

RAPPORT
AUDIT DE LA FONCTION DE RELAIS TECHNIQUE
- août 2014 -
N° 13-07

Rapporteurs :

[.....], inspecteur général,
[.....], inspectrice,
[.....], attaché principal,
[.....], chargée de mission.

SOMMAIRE

Note de synthèse	3
Introduction	5
1. Une notion flottante pour une population hétérogène et dispersée	7
1.1. Une notion apparemment simple	7
1.2. Une population difficile à cerner	9
1.3. Une population dispersée et hétérogène	10
1.3.1. Une population essentiellement masculine et d'âge mûr	12
1.3.2. Une population disséminée aux carrières hétérogènes	13
1.3.3. Des fonctions reconnues principalement par le versement d'une NBI	17
1.3.4. Une ancienneté relativement importante dans la fonction	17
1.3.5. Une mobilité très faible des relais techniques	18
1.3.6. Une population souvent dispersée dans les services des directions	19
1.3.7. Un temps de travail dédié aux fonctions de relais technique très hétérogène	20
2. Des fonctions diversement exercées	22
2.1. Des fonctions essentiellement informatiques	22
2.1.1. Un domaine d'intervention essentiellement informatique	22
2.1.2. Une grande diversité d'exercice des missions	23
2.2. Des fonctions remplies globalement à la satisfaction de la majorité des usagers participant aux enquêtes de satisfaction	26
2.2.1. Un taux de satisfaction élevé	26
2.2.2. Malgré quelques difficultés qualitatives	27
2.3. Un accompagnement sous-utilisé	28
2.3.1. Les formations multiples inégalement dispensées	29
2.3.2. Les nouveaux outils insuffisamment utilisés	32
3. Des organisations très diverses	34
3.1. Différents choix d'organisation et un circuit de support complexe	34
3.1.1. Une absence d'organisation dominante	34
3.1.2. Un circuit de support complexe	38
3.2. Un réseau interne peu spécialisé et insuffisamment animé	39
3.2.1. Des relais techniques peu spécialisés	39
3.2.2. Un réseau interne insuffisamment animé	40
3.1. Des activités insuffisamment tracées et évaluées	41
3.2. Un nombre variable de postes de travail par relais technique	42
4. Un coût sous-évalué de la fonction de relais technique	45
4.1. Le coût des relais techniques en masse salariale et en prestations externes	45
4.1.1. La masse salariale des relais techniques	45
4.1.2. Les dépenses des prestations externes	46
4.1.3. Le coût direct de la fonction de relais technique	47
4.2. Des coûts directs très différents entre directions	48
4.2.1. Le coût direct par poste de travail	48
4.2.2. L'impact des prestations externalisées	50

5. Vers une fonction homogène et coordonnée	52
5.1. Une responsabilité renforcée de la direction des systèmes et technologies de l'information	53
5.2. Un suivi d'activités et une traçabilité à homogénéiser et à généraliser	53
5.3. Une organisation cohérente et une prestation homogène de la fonction de relais technique	54
5.3.1. Les règles générales d'organisation et de fonctionnement de la fonction de relais technique	54
5.3.2. Une organisation renouvelée des fonctions de relais technique	57
5.3.3. Un déploiement échelonné, maîtrisé et contrôlé	60
Liste des recommandations	62
Table des illustrations	63
Procédure contradictoire	65
Liste des annexes	68

NOTE DE SYNTHÈSE

Le relais technique est l'agent qui installe et garantit le fonctionnement des équipements informatiques de proximité (matériels et logiciels) liés au poste de travail. Il assure la maintenance curative et évolutive des matériels et logiciels, à la demande de la direction des systèmes et technologies de l'information (DSTI) et des utilisateurs. Il joue également un rôle d'assistance et de conseil auprès des utilisateurs.

Les relais techniques sont des agents qualifiés, reconnus comme tels notamment par l'attribution d'émoluments spécifiques (primes ou bonification indiciaire) et par un cursus de formation spécifique. Ces agents sont sous la seule responsabilité hiérarchique et fonctionnelle de la direction où ils exercent, la DSTI n'intervenant d'aucune façon dans leur gestion.

Fin 2013, les relais techniques sont près de 500 agents dont 25 prestataires externes travaillant en permanence pour la Ville. En équivalent temps plein, ils sont 242 agents et représentent en simple coût direct (masse salariale plus le montant des prestations externes) une dépense annuelle de près de 12 millions d'euros. Le parc à gérer est de l'ordre de 36 000 postes de travail¹ dans une conception patrimoniale, auxquels s'ajoute un certain nombre de matériels spécifiques et les téléphones portables, soit grand public, soit spécialisés.

La fonction de relais technique à la Ville de Paris est marquée par une très forte hétérogénéité à plusieurs niveaux :

- Une hétérogénéité dans les schémas d'organisation retenus par les directions (organisation décentralisée ou non, apport ou non de prestataires externes, enchevêtrement des compétences en mairies) ;
- Une hétérogénéité dans les prestations offertes aux utilisateurs (présence ou non d'un helpdesk, interventions sur place et/ou à distance, etc.) ;
- Une hétérogénéité dans les outils et leur utilisation (fichiers d'inventaire différents selon les directions, utilisation plus ou moins élevée de la prise en main à distance, etc.) ;
- Une hétérogénéité dans la gestion et l'animation du réseau des relais techniques (pas ou peu d'animation, absence ou non de rapports d'activités, traçabilité ou non des interventions, etc.) ;
- Une hétérogénéité parmi les relais techniques eux-mêmes (une multitude de statuts divers offrant des perspectives différentes, un nombre de formations par agent disparate, des montants différents de rémunération pour des fonctions identiques, etc.) ;
- Une hétérogénéité dans le dimensionnement et le coût des équipes chargées des fonctions de relais technique (le nombre moyen de postes par relais technique ETP, hors écoles, est de 112 et varie de 44 à 239, le coût moyen par poste (hors écoles) est de 407 € et varie de 174 € à 971 €.

Si l'organisation actuelle offre certains avantages (bonne connaissance des particularismes des directions et des applications métiers, proximité avec l'utilisateur), elle présente des inconvénients significatifs : elle ne permet pas un pilotage harmonisé pour la mise en place d'une politique informatique globale, elle ne sécurise pas les délais compte tenu des

¹ Postes fixes et portables.

déploiements en mode décentralisé, elle n'autorise pas une gestion optimale des moyens, elle n'assure pas une animation du réseau pour assurer une cohérence d'ensemble.

La prestation offerte à l'utilisateur est assurée de manière inégalitaire en l'absence de gestion transversale dans le choix des agents, dans l'allocation des moyens et dans la détermination des compétences.

La fonction de relais technique est donc une fonction support transversale non coordonnée, non organisée et inégale.

Face à ce constat, les auditeurs préconisent une fonction plus homogène et pilotée, à mettre en place de manière échelonnée. Pour ce faire, les relais techniques seraient tous regroupés sous la responsabilité de la seule DSTI qui offrirait une prestation identique et qualitative pour les usagers. L'organisation de cette fonction reposerait sur la notion de site se substituant à celle de direction : regroupement géographique pour les services centraux, compétence générale des relais techniques en mairies d'arrondissement pour tous les postes qui y sont hébergés, help desk unique pour la Ville, organisation spécifique pour les services et équipements déconcentrés.

INTRODUCTION

Dans le cadre de la programmation des travaux de l'Inspection générale, le Maire de Paris a souhaité que soit réalisé un « *Audit de la fonction de relais technique* ». Cette mission a été attribuée le 30 août 2013.

Dans la terminologie commune de l'administration parisienne, le relais technique est l'agent qui installe et garantit le fonctionnement des équipements informatiques de proximité (matériels et logiciels) liés au poste de travail. Il assure la maintenance curative et évolutive des matériels et logiciels, à la demande de la direction des systèmes et technologies de l'information (DSTI) et des utilisateurs. Il joue également un rôle d'assistance et de conseil auprès des utilisateurs.

Les relais techniques ne sont pas rattachés à une direction unique mais disséminés entre les directions. Ils sont nommés par la direction d'affectation sans avis, ni de la direction des ressources humaines, ni de la direction des systèmes et technologies de l'information. Sous la responsabilité unique hiérarchique et fonctionnelle des directions d'affectation, les relais techniques sont des agents qualifiés, reconnus comme tels notamment par l'attribution d'émoluments spécifiques (primes ou bonification indiciaire) et par un cursus de formation spécifique.

Les relais techniques ont en charge un parc informatique substantiel : Il est de l'ordre de 36 000 postes de travail² dans une conception patrimoniale et de l'ordre de 32 000 postes dans la définition technique de postes ayant fonctionné les 70 derniers jours³. S'y ajoute un certain nombre de matériels comme les postes dits « clients légers » (670 ordinateurs sans disque dur, uniquement raccordés au réseau et gérés à distance) et les téléphones portables, soit grand public, soit spécialisés (radios TETRA par exemple).

Les auditeurs ont été confrontés à deux difficultés majeures : un manque de définition officielle et précise du terme de relais technique, une absence de codification au fichier des personnels permettant d'identifier les relais techniques et de bénéficier ainsi d'une vision exhaustive (nombre et répartition) et historique (évolution) des agents concernés.

Cela étant, après avoir cerné la notion de relais technique, leur nombre et leur répartition par direction ont fait l'objet d'échanges nombreux avec les directions : la liste de ces agents est donc celle des relais techniques déclarés comme tels par les directions.

Conformément au libellé de la mission arrêtée par le Maire de Paris, seuls entrent dans le champ de cet audit les relais techniques de la mairie et du département de Paris⁴. Les organismes paramunicipaux ou départementaux comme les établissements publics locaux et les sociétés d'économie mixte ne sont donc pas couverts par cette mission. En outre, compte tenu de l'audit général récent effectué par l'Inspection générale sur les services administratifs des mairies d'arrondissement, le présent rapport ne détaille pas les fonctions des relais techniques en mairie d'arrondissement, cette analyse ayant déjà été réalisée. S'agissant d'un audit transversal, des entretiens individuels ont été conduits avec toutes les directions⁵.

² Postes fixes et portables.

³ Norme de la DSTI.

⁴ Par commodité, dans le présent rapport, le terme « Ville de Paris » regroupera la mairie et le département de Paris.

⁵ Cabinet du Maire, secrétariat général du Conseil de Paris et secrétariat général de la Ville de Paris inclus.

Des contacts ont été pris avec des organismes extérieurs pour connaître leurs pratiques et les comparer ainsi avec celles de l'administration parisienne (le Centre d'Action Sociale de la Ville de Paris, l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, la Caisse des Dépôts et Consignations et sa filiale TRANSDEV, le Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social).

Les auditeurs tiennent à souligner l'excellent accueil qui leur a été réservé par toutes les personnes contactées. Leur disponibilité et leur réactivité pour répondre aux questions ou fournir des éléments ont contribué au bon déroulement de la mission.

Le présent rapport comprend cinq parties :

- La première définit la notion de relais technique et établit une cartographie de ces agents.
- La deuxième partie détaille les différentes fonctions exercées.
- La troisième partie analyse les modes d'organisation de la fonction de relais technique dans les services de la Ville de Paris.
- La quatrième partie tente une approche du coût de cette fonction.
- La dernière partie comprend les recommandations que l'Inspection générale propose à la suite des constatations.

1. UNE NOTION FLOTTANTE POUR UNE POPULATION HETEROGENE ET DISPERSEE

1.1. Une notion apparemment simple

L'apparition et l'extension de la bureautique individuelle dans l'administration parisienne a fait émerger, dans les années 1990, le besoin de personnes qualifiées pouvant installer et maintenir en état de fonctionnement le matériel informatique. Compte tenu de leurs connaissances et de leur appétence pour l'informatique, des agents se sont mis à la disposition de leurs collègues pour les aider dans le maniement de l'équipement informatique.

Dès l'origine, le relais technique est perçu comme l'agent de proximité faisant le lien entre l'équipement informatique (logiciels compris) et l'utilisateur final. Il est chargé de l'installation des postes de travail, imprimantes individuelles incluses, de la mise à jour logicielle, des opérations de dépannage de premier niveau et de l'assistance aux utilisateurs.

Afin d'offrir un service professionnel aux utilisateurs, la direction des ressources humaines⁶ a reconnu cette fonction et mis en place différents modules de formation.

A la suite du protocole d'accord conclu le 9 février 1990 sur la rénovation de la grille des classifications et des rémunérations des trois fonctions publiques, la nouvelle bonification indiciaire (NBI) a été instituée par la loi n° 91-73 du 18 janvier 1991 modifiée. Elle est attachée à certains emplois impliquant l'exercice d'une responsabilité ou la mise en œuvre d'une technicité particulière. Elle cesse d'être versée lorsque l'agent n'exerce plus les fonctions y ouvrant droit. Seuls les fonctionnaires sont éligibles à ce dispositif.

En 1991, l'introduction du dispositif de la « nouvelle bonification indiciaire » a été l'occasion pour l'administration parisienne de reconnaître officiellement cette fonction et de la conforter.

L'annulation en 1992 par le Conseil d'Etat du décret de 1988 portant statut des personnels des administrations parisiennes⁷ a suspendu l'attribution de la NBI aux fonctionnaires parisiens⁸. La publication, en mai 1994, d'un nouveau décret sur les personnels des administrations parisiennes⁹ a donné à la Mairie de Paris une base légale à l'attribution de la NBI à ses fonctionnaires. Compte tenu de la spécificité de l'administration parisienne, la Ville de Paris a attribué une NBI aux emplois existants à Paris qui ouvraient droit, dans une autre fonction publique, à l'attribution d'une NBI. Ce butinage homologique n'épuisa toutefois pas l'enveloppe budgétaire globale que la collectivité parisienne avait affectée à ce dispositif.

⁶ A cette époque, le bureau de formation de la direction de l'administration générale.

⁷ Annulation du décret n°88-435 du 25 avril 1988 portant dispositions statutaires relatives aux personnels des administrations parisiennes par arrêt du Conseil d'Etat du 12 février 1992 (n° 99415 et n° 99485).

⁸ Une des conséquences juridiques de l'annulation était de suspendre l'introduction de nouvelles dispositions pour les personnels dans l'attente de la publication d'un nouveau décret conformément à l'article 118 de la loi du 26 janvier 1984 relative à la fonction publique territoriale.

⁹ Décret n°94-415 du 24 mai 1994 portant dispositions statutaires relatives aux personnels des administrations parisiennes.

Ainsi, le Conseil de Paris, après avis du comité technique paritaire, décida, par délibération du 22 mai 1995, de privilégier certaines fonctions transversales comme celles de « *gestionnaires techniques en informatique* »¹⁰.

Le dispositif mis en place conditionnait l'attribution de la NBI de gestionnaire technique en informatique à deux éléments :

- Une ancienneté minimale d'un an dans les fonctions de « *relais technique* » (« *la maintenance élémentaire des matériels et des dépannages élémentaires* » pour les agents de catégorie C, « *la gestion des réseaux de télécommunications* » pour les agents de catégorie B) ;
- Un parcours de formation obligatoire (pour les personnels de catégorie C « *ayant suivi six stages « relais techniques » dont trois au moins dans le module « perfectionnement* » » ; pour les personnels de catégorie B « *ayant suivi six stages « relais techniques » dont trois au moins dans le module « spécialisation* » »).

Le montant de cette NBI dépendait du niveau de technicité et de la catégorie hiérarchique : 10 points pour la catégorie C, 15 points pour la catégorie B.

En 2007¹¹, le Conseil de Paris a abrogé le dispositif de 1995 et prévu une triple logique plus fonctionnelle et organisationnelle : celle du temps de travail consacré à la fonction, celle de la définition des fonctions de « *gestionnaires techniques en informatique* » et celle d'une compétence pour la direction ou seulement une partie de celle-ci. Le terme « *relais technique* » disparaît totalement dans la délibération et dans l'exposé des motifs.

Désormais, la NBI « *informatique* » est attribuée à hauteur de :

- 15 points pour les agents qualifiés de « *techniciens des équipements de proximité* » et « *chargés, à plein temps, au titre de leur direction, de l'installation, du bon fonctionnement et de la maintenance des postes informatiques et des éléments téléphoniques, du conseil et de l'assistance à l'utilisateur dans les différentes phases d'utilisation de l'outil informatique et/ou de télécommunications* »,
- 10 points pour les agents désignés comme « *assistants* » qui, « *au sein de l'un des services de leur direction et le plus souvent pour une partie de leur temps de travail, participent à l'exercice des fonctions dont sont chargés les techniciens des équipements d'extrémité* ».

La fiche « *métier* » élaborée par la direction des ressources humaines décrit l'emploi de technicien en équipements de proximité : il « *assure l'installation et la maintenance des équipements informatiques d'extrémité au sein de la collectivité parisienne* ».

Ses activités principales sont :

- L'« *installation des équipements informatiques d'extrémité (installation initiale, mise à jour, sécurité, ...)* » ;
- La « *maintenance des équipements* » ;
- Le « *traitement des incidents, sur site ou à distance* » ;
- La « *gestion administrative du parc informatique et/ou télécom* » ;

¹⁰ Délibération D 656 du 22 mai 1995 modifiée portant attribution d'une nouvelle bonification indiciaire aux fonctionnaires de la Commune de Paris chargés de certaines fonctions interdirectionnelles et des fonctions de maître d'apprentissage.

¹¹ Délibération du Conseil de Paris DRH 2007-22 des 16 et 17 juillet 2007 portant modification de délibérations relatives à la nouvelle bonification indiciaire.

- L' « assistance et conseil auprès de l'utilisateur final dans les différentes phases d'utilisation des postes ».

On trouve, sous la rubrique « *Autres appellations* » le terme de « *relais technique en MOA (1^{er} et 2^{ème} niveau)* ».

En revanche, aucune fiche « métier » n'a été définie pour les « *assistants* ».

1.2. Une population difficile à cerner

Compte tenu de l'absence de définition claire et précise de la notion de relais technique à la Ville et de l'absence de codification au fichier général des personnels de la Ville de Paris permettant d'identifier les relais techniques, la population des relais techniques est difficile à cerner.

La liste des agents bénéficiant d'une NBI de gestionnaire technique en informatique permet d'en avoir une vision mais elle est partielle à quatre titres :

- Elle exclut tous les agents sous contrat ;
- Elle omet tous les fonctionnaires qui, bien que relais techniques, bénéficient d'une NBI à un autre titre¹² compte tenu de l'impossibilité de cumuler plusieurs NBI ;
- Elle écarte tous les fonctionnaires qui, bien que relais technique à temps plein ou non, bénéficient d'une prime informatique, elle aussi non cumulable avec une NBI ;
- Elle laisse de côté les prestataires extérieurs qui, par un marché public, exercent les fonctions de relais techniques.

La liste des agents ayant suivi une formation de relais technique est à la fois trop large (certains agents pouvant suivre un module de formation dans ce domaine sans être relais techniques) et trop étroite (certains relais techniques n'ont suivi aucune formation).

Chaque direction doit saisir la DSTI de toute demande technique via un logiciel SATIS. La DSTI détient ainsi une liste de personnes disposant d'une identification SATIS. Cette liste est à la fois trop large (elle englobe des agents qui n'exercent aucune fonction de relais technique) et trop étroite (elle ne reprend pas l'intégralité des relais techniques).

Par ailleurs, la délibération précitée de 2007, fondée sur la distinction entre les agents exerçant à temps plein les fonctions de relais technique au titre de leur direction (le technicien doté de 15 points de NBI) et les agents exerçant à temps inférieur au temps plein au sein de l'un des services de leur direction (assistant), ne correspond pas à la réalité constatée. En effet, des agents ont une compétence de relais technique limitée à une partie seulement de leur direction (soit un des critères d'assistant) et exercent à temps plein des fonctions de relais technique (soit un des critères de technicien). A contrario, des agents ayant une compétence générale de relais technique sur l'ensemble de leur direction (soit un des critères de technicien) exercent partiellement des activités de relais technique (soit un des critères d'assistant). Enfin des responsables de mission informatique¹³ qui ne sont ni techniciens, et encore moins assistants, exercent des fonctions de relais technique de manière accessoire.

¹² Par exemple une NBI pour appartenance à un corps donné.

¹³ Une mission informatique est, dans une direction, l'entité chargée de recenser, d'inventorier, d'installer et d'entretenir les dispositifs techniques logiciels et matériels relevant des technologies de l'information et de la communication, déployés dans une direction. Elle assure l'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans la cadre de l'expression des besoins fonctionnels de la direction. Elle est, dans la direction, l'interlocutrice de la DSTI.

En outre, lors des entretiens conduits au sein de l'administration parisienne, il est apparu que tous nos interlocuteurs n'avaient pas une approche homogène du relais technique : certains en réservaient le terme aux seuls agents ne relevant pas d'une mission informatique et qui remplissaient des missions d'assistance de premier niveau, d'autres l'étendaient à tous les agents, quelles que soient les affectations, exerçant une des activités principales de la fiche métier de technicien en équipements de proximité.

Cette confusion des termes se retrouve même dans certaines fiches de poste vacantes diffusées sur l'Intranet de la Ville de Paris. Ainsi, une direction a diffusé une fiche de poste faisant expressément référence à la fiche métier « *Technicien(ne) en équipements de proximité* » alors qu'il s'agissait d'un poste, certes du même corps (celui de technicien supérieur), mais dans la spécialité « *constructions et bâtiment* ».

Face à cette situation, les auditeurs ont donc été contraints d'utiliser plusieurs sources (NBI, formation, SATIS, primes informatiques), aucune n'étant suffisante à elle seule, pour établir une première liste de relais techniques. Cette dernière a été transmise pour validation (ajout, suppression) à chaque direction avec, en regard de chaque individu identifié, le temps de travail qu'il consacrait à la fonction de relais technique, la participation aux activités principales de relais technique (installation, maintenance curative, maintenance évolutive, gestion administrative, assistance et conseil aux utilisateurs).

La base de données finalement établie par les auditeurs recense donc, de manière la plus large possible, les agents exerçant, au 31 décembre 2013, des fonctions de relais technique et identifiés comme tels par les directions.

Dans la suite du rapport, les auditeurs ont renoncé à la distinction « *technicien en équipements de proximité/assistant* », source de confusion, et sont ainsi revenus au terme générique de relais technique.

1.3. Une population dispersée et hétérogène

Selon les données fournies par les directions¹⁴, le nombre d'agents de la Ville de Paris exerçant des fonctions de relais technique s'élève à 454 au 31 décembre 2013. A ce nombre, s'ajoutent 12 contrats uniques d'insertion (CUI) et 24 prestataires extérieurs travaillant en permanence à temps plein.

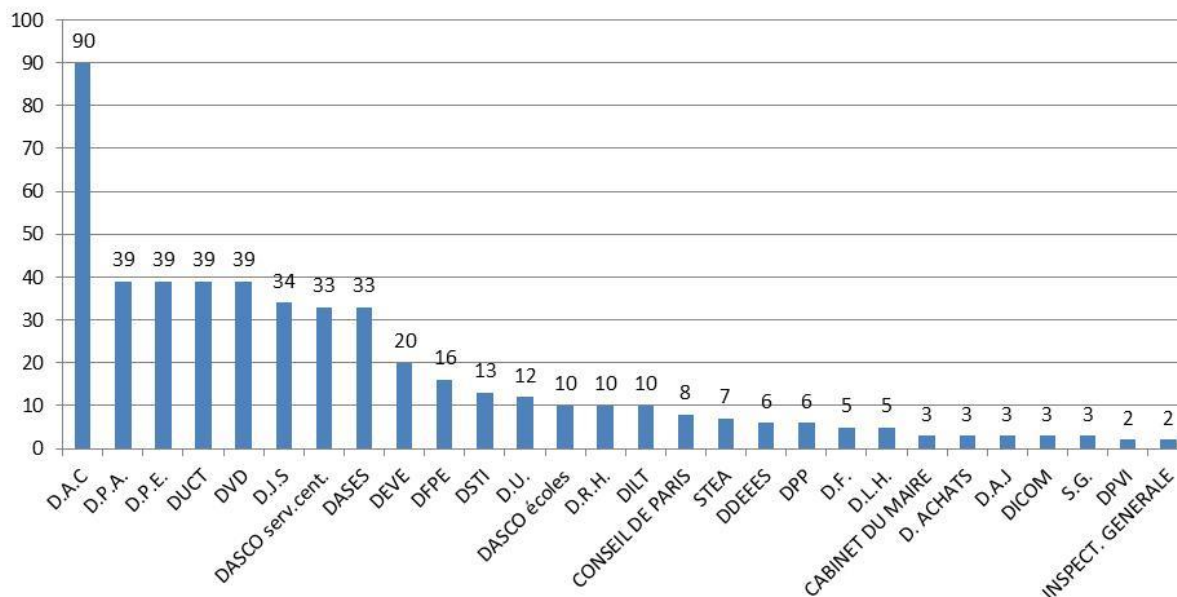
Par ailleurs, au 31 décembre 2013, trois postes de relais technique à temps plein au sein de missions informatiques étaient vacants : deux à la DUCT et un à la DVD. Dans nombre de graphiques ou tableaux, ces postes vacants ont été pris en compte afin de se rapprocher au plus près de la réalité.

¹⁴ Cabinet du Maire de Paris (CAB), direction des achats (DA), direction des affaires culturelles (DAC), direction des affaires juridiques (DAJ), direction des affaires scolaires (DASCO), direction de l'action sociale, de l'enfance et de la santé (DASES), direction du développement économique, de l'emploi et de l'enseignement (DDEEES), direction des espaces verts et de l'environnement (DEVE), direction des finances (DF), direction des familles et de la petite enfance (DFPE), direction de l'information et de la communication (DICOM), direction de l'immobilier, de la logistique et des transports (DILT), direction de la jeunesse et des sports (DJS), direction du logement de l'habitat (DLH), direction du patrimoine et de l'architecture (DPA), direction de la propreté et de l'eau (DPE), direction de la prévention et de la protection (DPP), délégation à la politique de la ville et à l'intégration (DPVI), direction des ressources humaines (DRH), direction des systèmes et technologies de l'information (DSTI), direction de l'urbanisme (DU), direction des usagers, des citoyens et des territoires (DUCT), direction de la voirie et des déplacements (DVD), Inspection générale (IG), secrétariat général du Conseil de Paris (SGCP) et secrétariat général de la Ville de Paris (SGVP).

Enfin, pour être tout à fait exhaustif, on dénombre également au sein de la Ville, au 31/12/2013, huit apprentis exerçant des fonctions de relais technique. Ces apprentis, compte tenu de leur statut, ont été exclus de la présente étude.

La répartition des relais techniques au 31/12/2013 par direction est la suivante :

Graphique 1 : Répartition des relais techniques en effectif physique (CUI, prestataires et postes vacants compris) par direction, au 31/12/2013



Source : Directions

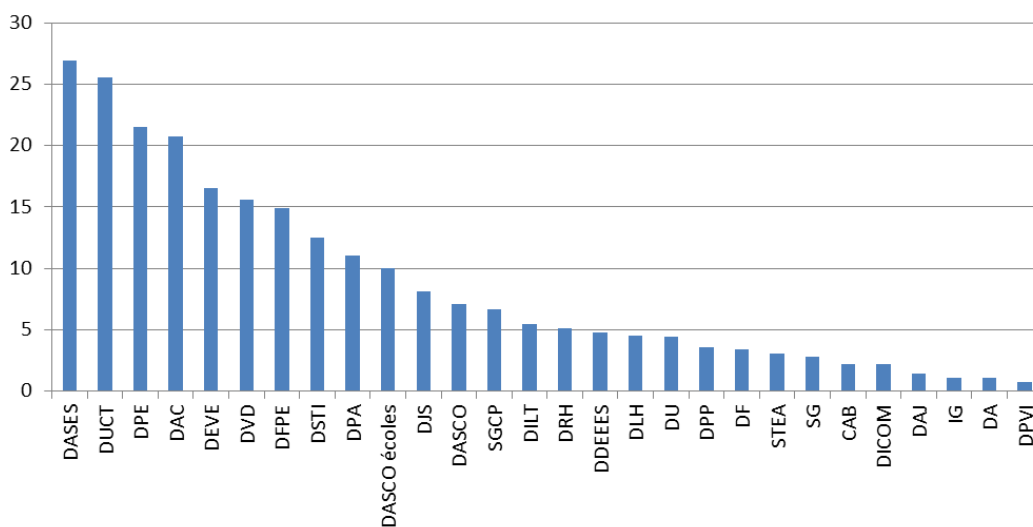
On constate une très grande hétérogénéité du nombre de relais techniques par direction. Cette situation peut s'expliquer par deux facteurs :

- Le premier tient au nombre de postes de travail informatique détenus par la direction. Plus une direction en possède, plus son besoin en personnel de maintenance est grand. La DASES et la DAC¹⁵ sont ainsi les deux directions disposant du plus grand nombre d'ordinateurs (respectivement 3 901 et 3 057) ;
- Le second tient au nombre de sites. Certaines directions sont implantées sur une multitude de sites que la direction concernée a volontairement décidé de doter de relais techniques. Tel est le cas de la DAC qui comptabilise 120 sites différents (bibliothèques, médiathèques, etc.), de la DPE (150 sites) ou de la DJS (220).

En équivalent temps plein (ETP), le nombre de relais techniques, au 31/12/2013, s'élève à 242,64. Leur répartition par direction est la suivante :

¹⁵ Cas des écoles de la DASCO mis à part.

Graphique 2 : Répartition des relais techniques en ETP (CUI, prestataires et postes vacants compris) par direction, au 31/12/2013



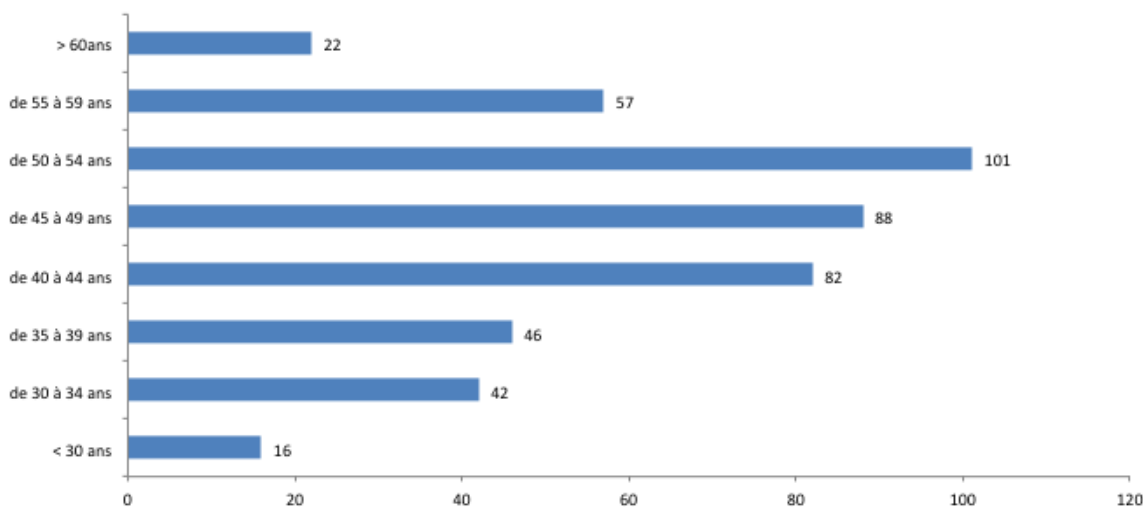
Source : Directions

1.3.1. Une population essentiellement masculine et d'âge mûr

D'une manière générale, 74 % des agents exerçant des fonctions de relais technique (hors CUI et prestataires) sont des hommes. Cette forte prédominance du sexe masculin connaît une seule exception à la DFPE où les femmes représentent 67 % des relais techniques.

La moyenne d'âge des relais techniques (hors CUI et prestataires) s'élève à 47 ans. Une forte majorité est d'âge mûr : 37 % d'entre eux (soit 170) ont entre 40 et 49 ans et 35% (158) entre 50 et 59 ans. Ainsi d'ici 15 ans, environ 40 % de la population actuelle des relais techniques, soit 180, seront partis à la retraite.

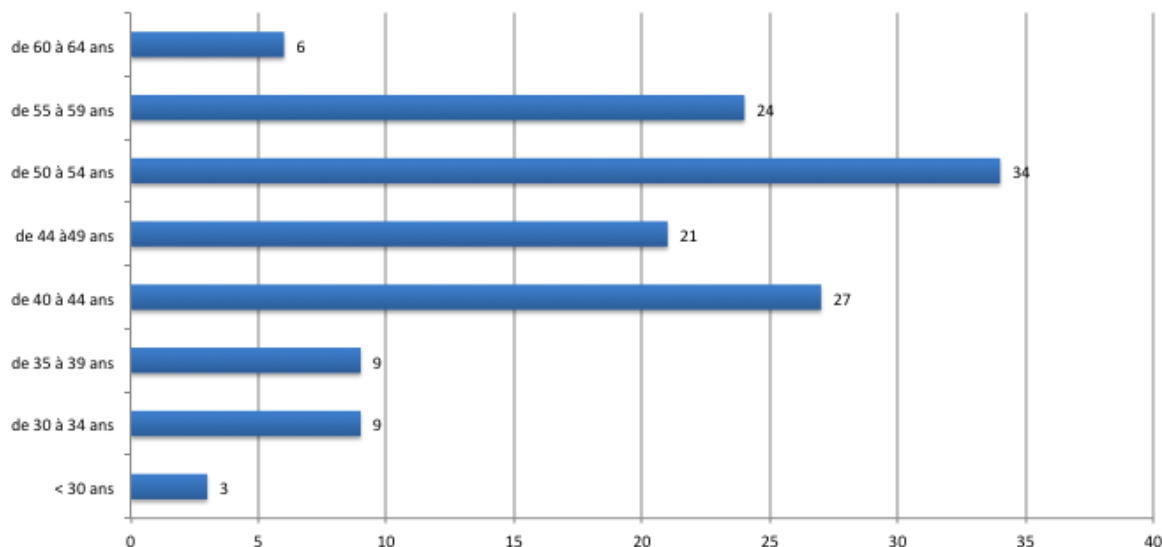
Graphique 3 : Pyramide des âges des relais techniques (hors CUI et prestataires) au 31/12/2013



Source : DRH

Si l'on considère uniquement les agents se consacrant exclusivement à des fonctions de relais technique, la pyramide des âges au 31 décembre 2013 est la suivante :

Graphique 4 : Pyramide des âges des agents consacrant 100 % de leur temps à des fonctions de relais technique au 31/12/2013 (hors CUI et prestataires)



Source : DRH

Six relais techniques ont plus de 60 ans, 24 ont entre 55 et 59 ans et 34 entre 50 et 54 ans. Ce sont donc approximativement 118 relais techniques entièrement dédiés à des fonctions de relais techniques qui seront partis à la retraite d'ici 15 ans dont 30 susceptibles de cesser leur activité d'ici cinq ans environ.

1.3.2. Une population disséminée aux carrières hétérogènes

Parmi les 454 relais techniques recensés¹⁶, les fonctionnaires constituent le groupe largement prépondérant : ils sont 442, soit 97,36 % du total, contre 12 agents contractuels (soit 2,64 % du total).

Cette concentration dissimule une dissémination élevée par filière, par catégorie et par situations statutaires.

1.3.2.1. Une représentation de toutes les filières

Les relais techniques relèvent de sept filières différentes : sportive et animation, médico-sociale, service, ouvrière, culturelle, technique et administrative. Toutefois, quatre filières représentent l'essentiel de la population (95 % du total) : administrative pour 40 %, technique pour 25 %, culturelle pour 18 % et ouvrière pour 13 %.

Cette approche globale dissimule des différences selon que les agents sont affectés ou non dans une mission informatique centrale. En effet, dans les missions informatiques, les filières administratives (56 % du total de la population concernée) et techniques (32 % de la population concernée) prédominent largement.

¹⁶ Les 12 contrats aidés et les prestataires externes ne sont pas inclus dans ce chiffre.

Le tableau ci-après détaille cette répartition par filières.

Tableau 1 : Répartition par filières des relais techniques

Filières	Agents en mission informatique	En %	Agents hors mission informatique	En %	Nombre total d'agents	En %
sportive et animation	0	0%	3	1%	3	1%
médico-sociale	3	2%	5	2%	8	2%
service	5	3%	3	1%	8	2%
ouvrière	6	4%	55	18%	61	13%
culturelle	4	3%	76	25%	80	18%
technique	49	32%	63	21%	112	25%
administrative	85	56%	97	32%	182	40%
Total	152	100%	302	100%	454	100%

Source : DRH et IG

1.3.2.2. Une représentation dans toutes les catégories

Les relais techniques sont représentés dans les trois catégories hiérarchiques (A, B et C) de la fonction publique : 59 % relèvent de la catégorie B, 37 % appartiennent à la catégorie C et 4 % sont de catégorie A.

Dans les missions informatiques centrales des directions, les personnels de catégorie B sont certes majoritaires (55 % des agents en mission informatique) mais dans une proportion plus faible que celle constatée pour les agents non affectés en mission informatique (61 %). A l'inverse, les personnels de catégorie C sont, proportionnellement, plus importants dans les missions informatiques qu'en dehors (40 % dans les missions informatiques et 35 % hors missions informatiques).

Le tableau ci-après détaille cette répartition par catégorie.

Tableau 2 : Répartition par catégories hiérarchiques des relais techniques

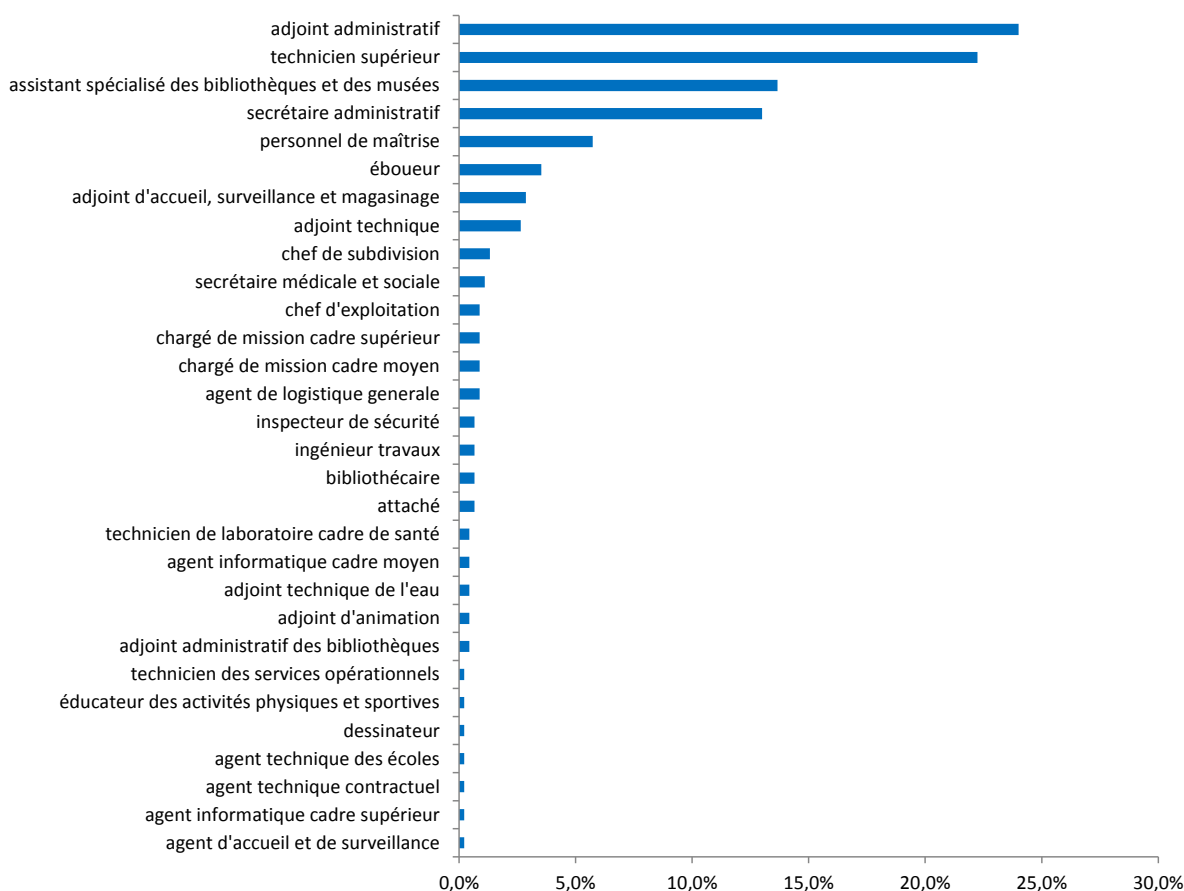
Catégories	Agents en mission informatique	En %	Agents hors mission informatique	En %	Nombre total d'agents	En %
A	8	5%	12	4%	20	4%
B	83	55%	185	61%	268	59%
C	61	40%	105	35%	166	37%
Total	152	100%	302	100%	454	100%

Source : DRH et IG

1.3.2.3. Une multitude de situations statutaires

Les relais techniques relèvent de 30 statuts différents, illustrant l'absence d'homogénéité dans les carrières et les perspectives individuelles d'évolution. Cela étant, quatre corps de fonctionnaires représentent à eux seuls près de 73 % des effectifs : adjoint administratif (24 %), technicien supérieur (22,2 %), assistant spécialisé des bibliothèques et des musées (13,7%) et secrétaire administratif (13%).

Graphique 5 : Répartition par corps des relais techniques



Source : DRH et IG

1.3.2.4. Des carrières hétérogènes

La dispersion des relais techniques entre filières, catégories et statuts précédemment évoquée illustre la construction empirique de la fonction de relais technique à la Ville de Paris, bâtie en fonction de l'appétence des agents pour cette fonction et de leur formation. Cette fonction support s'est constituée sous la seule responsabilité des directions opérationnelles sans transversalité et sans réflexion d'ensemble sur les perspectives collectives et individuelles.

Pour les personnels qui exercent à titre principal, voire exclusif, les fonctions de relais technique, il ressort une inquiétude liée aux possibilités de carrière statutaire.

Dans le cadre de la réforme générale de la catégorie B, la DRH a fait le choix des corps techniques comme support de la filière informatique. Le corps des techniciens supérieurs d'administrations parisiennes¹⁷ a en effet prévu une spécialité informatique.

A titre exceptionnel, en 2012 et 2013, des nominations au choix dans la spécialité informatique ont été organisées pour « les fonctionnaires appartenant à un corps de catégorie C de la commune de Paris ou du centre d'action sociale de la Ville de Paris

¹⁷ Corps de catégorie B. Délibération du Conseil de Paris 2013 DRH 50 des 10 et 11 juin 2013.

exerçant depuis au moins deux ans » des fonctions d'un niveau supérieur à celles confiées à un relais technique définies par la délibération DRH 50 de juin 2013¹⁸.

En mode normal, l'accès au corps des techniciens supérieurs - spécialité informatique - s'effectue, soit par concours, soit au choix.

L'accès par promotion interne au corps des techniciens supérieurs - filière informatique - s'effectue sur le premier grade du corps et est réservé aux seuls adjoints techniques principaux¹⁹ et aux seuls agents de logistique générale principaux²⁰.

Comme le montre le tableau qui suit, l'essentiel des agents consacrant plus de 50 % de leur temps de travail comme relais technique n'a pas de possibilité de promotion au choix dans le corps des techniciens supérieurs car ils ne relèvent pas des corps ouvrant cette modalité d'accès (84 agents sur 92, soit 91 %).

Tableau 3 : Nombre d'agents de catégorie C consacrant au moins 50 % de leur temps de travail comme relais technique

Filières et corps	Nombre d'agents de catégorie C consacrant plus de 50 % de leur temps de travail comme relais technique
adjoint administratif	64
adjoint d'accueil, surveillance et magasinage	3
adjoint technique	6
adjoint technique de l'eau	1
éboueur	14
agent d'accueil et de surveillance	1
agent de logistique générale	2
inspecteur de sécurité	1
Total	92

Source : Directions

Les possibilités statutaires se réduisent donc ainsi aux seuls concours externe²¹ et interne²² qui permettent un recrutement sur le deuxième grade du corps (technicien supérieur principal).

¹⁸ « Dans la spécialité informatique, ces agents peuvent intervenir au titre de la maîtrise d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre. Ils sont notamment chargés de recueillir et formaliser les besoins, d'aider les utilisateurs à rédiger un cahier des charges, de développer, de paramétrer et d'assurer les recettes fonctionnelles ou techniques permettant de réceptionner, dans le cadre des systèmes d'information de la Ville de Paris, des applications nouvelles ou des évolutions souhaitées pour les solutions logicielles et contribuer au bon déroulement de leur exploitation. Ils peuvent administrer et exploiter des bases de données. Ils peuvent également assurer l'installation et le maintien en condition opérationnelle, à un niveau optimum de fonctionnement, de sécurité et de disponibilité des équipements de systèmes informatiques, de réseau, ou de télécoms ».

¹⁹ Grade de catégorie C de la filière ouvrière.

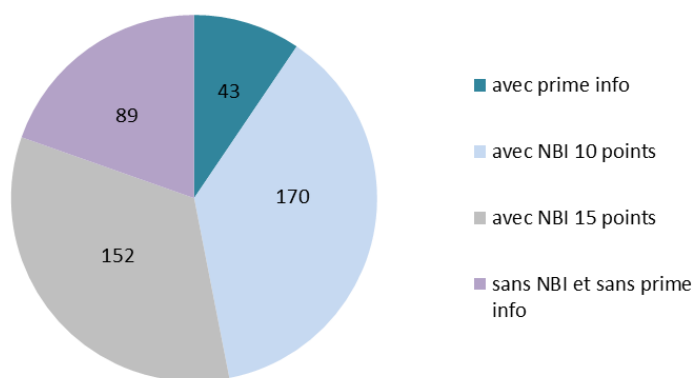
²⁰ Grade de catégorie C de la filière service.

1.3.3. Des fonctions reconnues principalement par le versement d'une NBI

Les agents exerçant des fonctions de relais techniques bénéficient généralement d'une NBI de « *gestionnaire technique en informatique* » (cf. supra). Au 31/12/2013, 322 relais techniques, soit 70 %, perçoivent une NBI informatique.

Les autres relais techniques reçoivent soit une prime informatique (10 % des relais techniques), soit aucune indemnité liée aux fonctions informatiques exercées (20 % des relais techniques). Cette dernière catégorie dissimule en fait des situations très diverses : des contractuels sans indemnités (cas des chargés de mission par exemple) et des fonctionnaires bénéficiant d'une NBI autre que celle de « *gestionnaire technique en informatique* » puisque les agents ne peuvent cumuler deux NBI.

Graphique 6 : Répartition des relais techniques (hors CUI, prestataires et postes vacants) au 31/12/2013 selon la perception, ou non, d'une NBI ou prime informatique



Source : DRH

1.3.4. Une ancienneté relativement importante dans la fonction

Il est très difficile d'apprécier l'ancienneté dans la fonction de relais technique en raison de l'absence d'éléments permettant de dater précisément cette prise de fonction.

La seule approche possible et susceptible de donner un ordre d'idée de l'ancienneté des agents dans leur fonction de relais technique réside dans l'examen de l'ancienneté des NBI informatiques perçues par les relais techniques.

Ont été ainsi analysées l'ancienneté de la NBI informatique pour les relais techniques la percevant au 31/12/2013 (322 agents) ainsi que l'ancienneté de la NBI informatique pour les relais techniques qui perçoivent actuellement une prime informatique mais qui

²¹ Le concours externe est ouvert aux candidats titulaires d'un diplôme sanctionnant deux années de formation technico-professionnelle homologué au niveau III délivré dans un domaine correspondant à la spécialité ouverte au concours ou justifiant d'une qualification reconnue comme équivalente dans les conditions fixées par le décret du 13 février 2007 susvisé.

²² Le concours interne est ouvert aux fonctionnaires ou agent public non titulaire, militaire, agent en fonctions dans une organisation internationale intergouvernementale à la date des inscriptions, ou justifiant d'une durée de services accomplis dans une administration, un organisme ou un établissement d'un Etat membre de la Communauté européenne ou d'un Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen autre que la France dont les missions sont comparables à celles des administrations et des établissements publics et justifiant au 1^{er} janvier de l'année du concours de quatre années au moins de services publics.

auparavant percevaient une NBI informatique (28 agents au 31/12/2013). L'analyse de l'ancienneté porte ainsi sur 350 relais techniques soit 77 % de cette population (hors prestataires, contrats aidés et postes vacants).

Il ressort de l'examen de ces NBI que leur ancienneté est relativement importante puisque 58 % des relais techniques la perçoivent ou l'ont perçue depuis plus de 5 ans et 29 % depuis plus de 10 ans.

Tableau 4 : Ancienneté des NBI des relais techniques au 31/12/2013

Ancienneté de la NBI	Nombre de relais techniques	% du total de relais techniques ayant ou ayant eu une NBI
moins d'un an	22	6%
entre 1 an et moins de 2 ans	29	8%
entre 2 ans et moins de 3 ans	60	17%
entre 3 ans et moins de 4 ans	20	6%
entre 4 ans et moins de 5 ans	16	5%
entre 5 et moins de 10 ans	135	39%
entre 10 et moins de 15 ans	38	11%
entre 15 et moins de 20 ans	18	5%
20 ans et plus	12	3%
Total	350	100%

Source : DRH

L'ancienneté dans l'exercice des fonctions de relais technique est au minimum celle de la perception des NBI et vraisemblablement supérieure à celle-ci, la plupart des agents ayant commencé cette activité sans l'octroi d'une NBI informatique²³.

Dans l'ensemble, les relais techniques apparaissent plutôt comme des agents expérimentés ayant une ancienneté notable dans leurs fonctions.

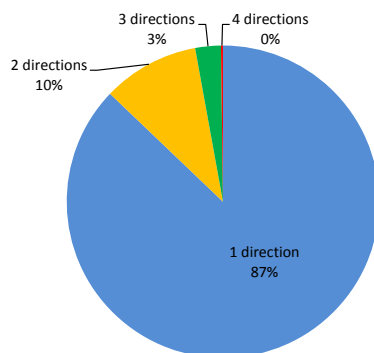
1.3.5. Une mobilité très faible des relais techniques

La grande majorité des relais techniques (87 %) exercent dans la même direction depuis cinq ans. Seulement 63 relais techniques ont changé de direction au cours des cinq dernières années, soit près de 14 % des effectifs physiques.

Parmi ces derniers, la mobilité concerne essentiellement l'affectation dans deux directions différentes (78 % d'entre eux). Les affectations dans trois directions sont moindres (21 %) et très faibles dans quatre directions (1 %).

²³ On rappellera qu'avant 2007, il fallait avoir exercé les fonctions de relais techniques au moins un an pour pouvoir bénéficier d'une NBI

Graphique 7 : Nombre d'affectations dans des directions différentes effectuées par les relais techniques depuis 2009

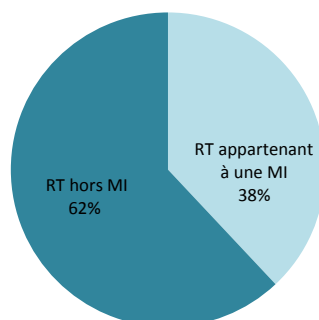


Source : DRH

1.3.6. Une population souvent dispersée dans les services des directions

Le rattachement des relais techniques à un même service informatique est très variable suivant les directions.

Graphique 8 : Part des relais techniques au sein et hors des missions informatiques au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris)

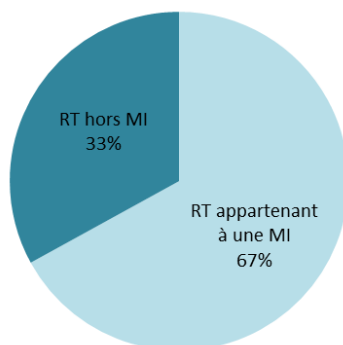


Source : Directions

Les relais techniques exercent souvent leurs fonctions en dehors de la mission informatique de leur direction. Pour dix directions de la Ville et notamment les plus petites en effectifs, les relais techniques dépendent tous de la mission informatique. Quelques directions ont une très forte proportion de relais techniques disséminés dans leurs services : 95 % des relais techniques sont extérieurs à la mission informatique pour la DUCT, 89 % pour la DAC, 85 % pour la DPE, 83 % pour la DU, 82 % pour la DJS.

Si l'on raisonne en ETP, la proportion des relais techniques au sein et hors des missions informatiques est inversée car l'essentiel des agents ETP exercent en mission informatique (67 %).

Graphique 9 : Part des relais techniques ETP au sein et hors des missions informatiques au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris)



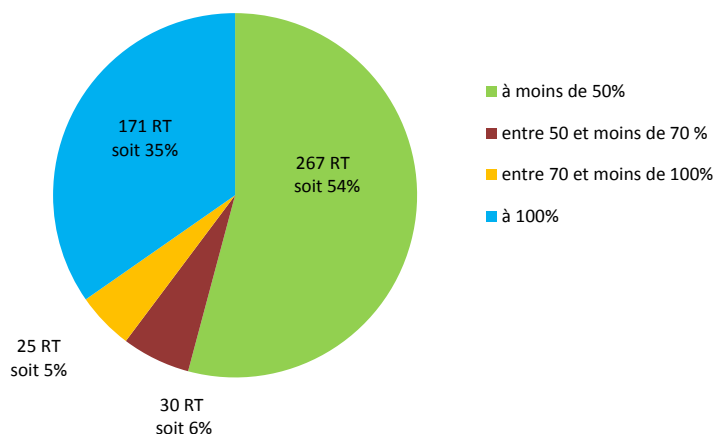
Source : Directions

1.3.7. Un temps de travail dédié aux fonctions de relais technique très hétérogène

Les agents déclarent un temps de travail dédié aux fonctions de relais technique très variable d'un agent à l'autre. Celui-ci peut être très limité (moins de 5% du temps de travail de l'agent) comme couvrir l'intégralité du temps de travail de l'agent.

Globalement, sur 493 relais techniques (CUI, prestataires et postes vacants compris), 171 soit 35 % exercent ces fonctions à titre exclusif, 55 soit 11 % y consacrent majoritairement leur temps de travail et 267 soit 54 % moins de 50 % de leur temps de travail.

Graphique 10 : Part des relais techniques en fonction du temps de travail consacré aux fonctions de relais techniques au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris)



Source : Directions

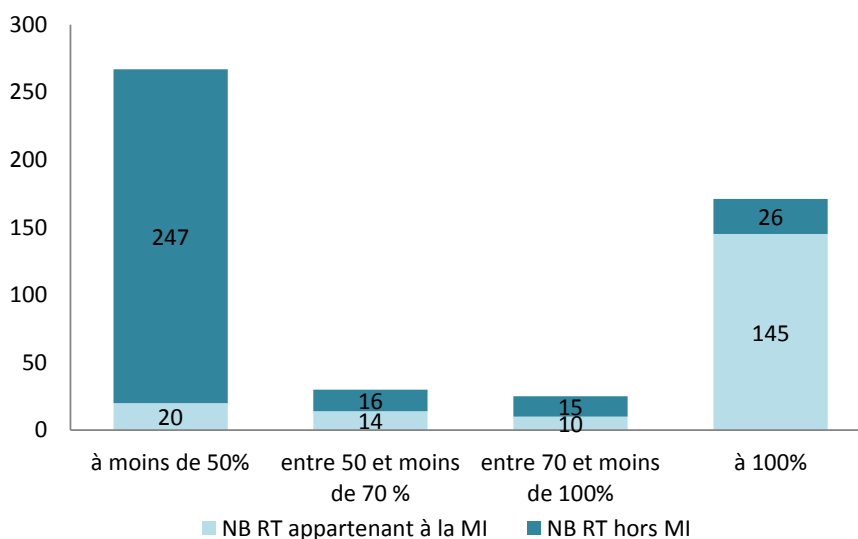
Cela étant, les situations sont très disparates d'une direction à l'autre. Pour cinq directions, les fonctions de relais techniques ne représentent qu'une part accessoire des activités pour une très forte majorité des personnels concernés : à la DAC, 90 % des relais techniques exercent ces fonctions à moins de 50 % de leur temps de travail. Il en est de

même pour 87 % des relais techniques de la DPA, 76 % des relais techniques de la DJS, 75 % des relais techniques de la DU et 74 % des relais techniques de la DVD.

Inversement, pour une dizaine de directions, une très grande majorité des relais techniques consacre tout leur temps de travail à cette seule activité. Tel est le cas de 100 % des relais techniques du secrétariat général de la Ville de Paris et de la DSTI, de 94 % des relais techniques de la DFPE, de 80 % des relais techniques de la DLH, de 79 % des relais techniques de la DASES et de 75 % des relais techniques du secrétariat général du Conseil de Paris.

Enfin, on constate que 92,5 % des agents assurant à moins de 50 % de leur temps de travail des fonctions de relais techniques appartiennent à des services extérieurs aux missions informatiques. Réciproquement, 85 % des agents exerçant exclusivement des fonctions de relais techniques relèvent des missions informatiques.

Graphique 11 : Part des relais techniques en fonction du temps de travail consacré aux fonctions de relais techniques et de leur appartenance à une mission informatique au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris)



Source : Directions

2. DES FONCTIONS DIVERSEMENT EXERCEES

2.1. Des fonctions essentiellement informatiques

2.1.1. Un domaine d'intervention essentiellement informatique

Le domaine de compétence des relais techniques concerne la micro-informatique, la téléphonie et le matériel d'impression.

La compétence en informatique, partagée avec la DSTI, est le champ historique des relais techniques. Elle a changé dans le temps compte tenu de l'évolution du domaine lui-même et des modifications dans la répartition de compétences entre les directions et la DSTI. Ainsi, la gestion des droits d'accès est désormais de la seule compétence des directions, alors qu'elle était auparavant partagée avec la DSTI.

La compétence des relais techniques dans le domaine des télécommunications est une compétence secondaire même si la gestion des téléphones, généralement assurée par les services logistiques, tend à être confiée aux missions informatiques. Les télécommunications sont fort peu citées au sein des différentes rubriques de la fiche métier du technicien en équipements de proximité et le terme même de « téléphonie » n'apparaît pas. En outre, la DSTI joue un rôle majeur et très centralisé en matière de télécommunications.

Cela étant, dans ce cadre, le relais technique :

- recueille les besoins fonctionnels des utilisateurs (filtrage ou non, boîtier additionnel ou non, discrimination des fonctions : accès province, accès national, accès international, numéros spéciaux) ;
- valide ou fait valider par une autorité supérieure les choix (accès national par le CIT, international par le directeur) ;
- formalise la demande dans un ticket SATIS auquel y est joint la fiche annuaire (mise à jour d'OUKI) et la note de validation des discriminations demandées ;
- transmet cet ensemble de documents par SATIS à la DSTI.

Pour les incidents et les modifications fonctionnelles ultérieures, la même procédure est appliquée.

Pour les relais techniques des directions, la compétence en matière de télécommunications est par ailleurs une compétence partagée et éclatée. En effet, à partir du fichier SATIS, 251 agents²⁴ sont chargés de la téléphonie à la Ville de Paris avec un accès SATIS, dont seuls 149 agents (soit 60 %) sont identifiés par les directions comme relais techniques. Les autres agents sont des personnes désignées par les directions comme correspondants télécommunications. En outre, en ce domaine, la saisine de la DSTI se fait par chaque titulaire d'un compte SATIS, multipliant le nombre d'interlocuteurs de la DSTI. Cette situation est regrettée par la DSTI qui souhaiterait disposer d'un seul interlocuteur par direction. Toutefois, la répartition des directions sur plusieurs sites, tout particulièrement, pour les directions avec des équipements déconcentrés, conduit à une dispersion des correspondants qui permet à la DSTI de bénéficier d'une bonne connaissance fonctionnelle.

Le domaine de l'impression est en partie une compétence des relais techniques. Ces derniers interviennent sur les imprimantes individuelles. Ils les installent et en assurent la

²⁴ Source fichier SATIS DSTI

maintenance préventive et curative. Le remplacement progressif de ces imprimantes par des photocopieurs multifonctions modifie sensiblement les compétences des relais techniques. En effet, ces nouveaux matériels sont gérés par la DILT, installés et entretenus par le titulaire du marché. Les relais techniques interviennent peu, jouant un rôle de conseil aux utilisateurs, d'intervention de premier niveau et de saisine des fournisseurs en cas d'incident. La DSTI n'est actuellement pas associée au choix des photocopieurs alors même que les spécifications techniques informatiques de ces matériels peuvent avoir un impact sur le travail des relais techniques et sur leur intégration dans le réseau de la Ville car il n'existe plus de photocopieur multifonctions autonome non connecté au réseau. Par ailleurs, le circuit de demande d'assistance et de support des photocopieurs multifonctions est différent de celui concernant l'informatique et la téléphonie où la DSTI est en fin de processus. Cette situation qui manque de lisibilité constitue une source de mécontentement des utilisateurs.

2.1.2. Une grande diversité d'exercice des missions

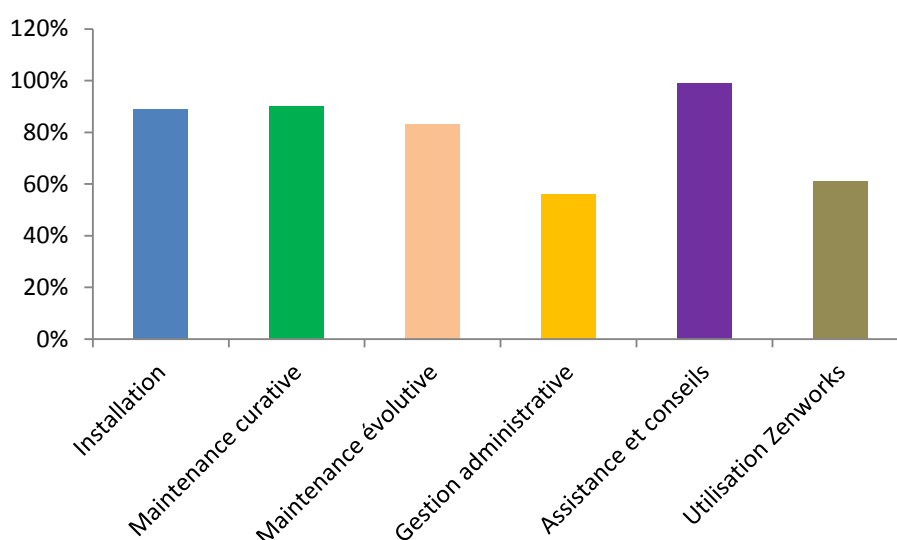
Les missions principales des relais techniques sont l'installation du matériel, la maintenance évolutive, la maintenance curative, l'assistance et le conseil aux utilisateurs, la gestion administrative et financière, l'utilisation de l'outil ZENWORKS.

Les relais techniques exercent différemment ces fonctions selon qu'ils relèvent ou non d'une mission informatique et en fonction de la part de temps de travail qu'ils consacrent à l'activité de relais technique.

2.1.2.1. Des fonctions diverses selon l'affectation

Dans les missions informatiques, les relais techniques ont des domaines d'activités étendus à l'ensemble des fonctions de relais technique. Ils effectuent, pour plus des quatre cinquièmes d'entre eux, le conseil et l'assistance aux utilisateurs (99 %), l'installation des postes (89%) ainsi que la maintenance curative (88 %) et la maintenance évolutive (80 %).

Graphique 12 : Proportion des missions exercées par les relais techniques en mission informatique

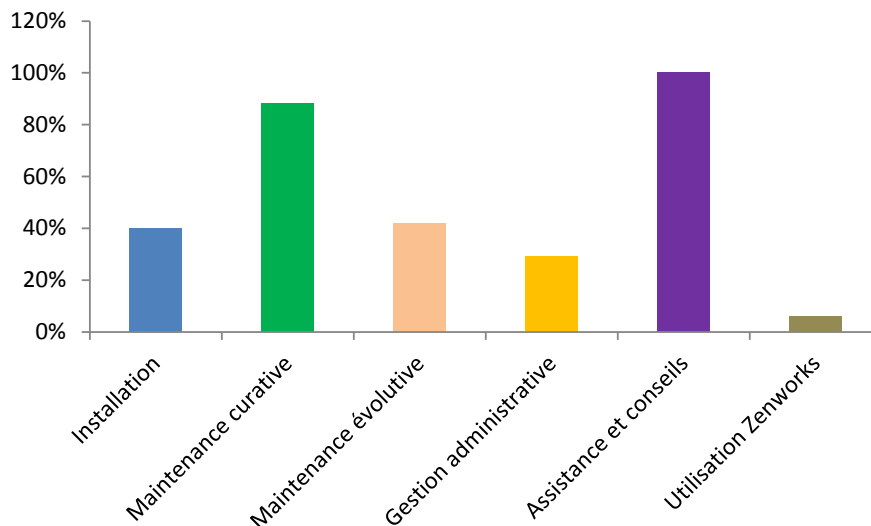


Source : Directions

Les relais techniques hors mission informatique ont des domaines d'activités beaucoup plus réduits. Ils effectuent principalement l'assistance et le conseil (100 %) et la maintenance curative (88 %). Les autres missions sont secondaires (maintenance évolutive pour 42 %,

installation pour 40 %) ou mineures (29 % de gestion administrative, 6 % d'utilisation de ZENWORKS).

Graphique 13 : Proportion des missions exercées par les relais techniques en mission informatique



Source : Directions

Par ailleurs, comme le montre le tableau qui suit, les relais techniques en mission informatique sont multicompétents dans des proportions significatives : 80 % d'entre eux conseillent les utilisateurs, installent et assurent la maintenance curative et évolutive. Si on y ajoute l'utilisation de l'outil ZENWORKS, la part des agents intégralement multicompétents diminue pour s'établir à 58 %.

Il en va différemment pour les relais techniques hors mission informatique : 40 % seulement d'entre eux conseillent les utilisateurs, installent et assurent la maintenance curative. Si on y ajoute la maintenance évolutive, la part des agents multicompétents diminue sensiblement et s'établit à 27 %.

Tableau 5 : Nombre et proportion des relais techniques multi compétents au sein des missions informatiques et hors mission informatique

Fonctions	Mission informatique		Hors mission informatique	
	Nombre d'agents exerçant la fonction	%	Nombre d'agents exerçant la fonction	%
installation	165	89%	123	40%
installation + maintenance curative	163	88%	121	40%
installation + maintenance curative + évolutive	149	80%	81	27%
installation + maintenance curative + évolutive + Zenworks	107	58%	15	5%

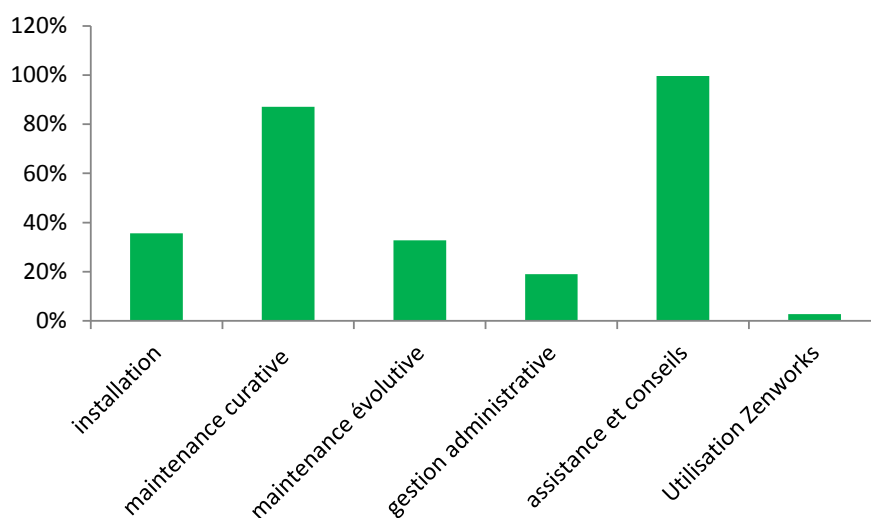
Source : Directions

2.1.2.2. Des missions différentes selon le temps de travail consacré à ces fonctions

De l'étude des réponses fournies par les directions, il ressort que la proportion de temps de travail consacrée à l'activité de relais technique par les relais techniques hors mission informatique a un effet direct sur l'étendue des fonctions.

Les 247 relais techniques hors mission informatique, qui consacrent moins de 50 % de leur activité comme relais technique, réalisent principalement des tâches d'assistance aux utilisateurs et de la maintenance curative. Seulement un tiers d'entre eux (33 %) intervient dans la maintenance évolutive.

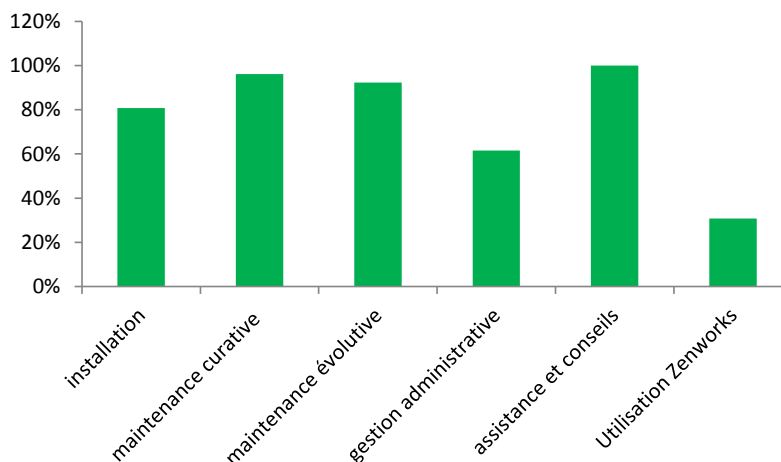
Graphique 14 : Proportion des agents hors missions informatiques exerçant les principales fonctions informatiques et dont le temps de travail consacré aux fonctions de relais technique est inférieur à 50 %



Source : Directions

Les 26 relais techniques hors mission informatique, dont le temps de travail est consacré à 100 % à ces fonctions réalisent des tâches dans des proportions proches des relais techniques en mission informatique : plus des quatre cinquièmes d'entre eux (entre 80 % et 90 % environ) installent les postes, effectuent les maintenances curative et évolutive. Un tiers (8) de ces agents utilise par ailleurs ZENWORKS.

Graphique 15 : Proportion des agents hors mission informatique exerçant les principales fonctions informatiques dont le temps de travail consacré aux fonctions de relais technique est de 100 %



Source : Directions

Les 31 agents affectés hors mission informatique, dont le temps de travail consacré aux fonctions de relais technique est compris de 50 % à moins de 100 %, assurent leurs principales prestations dans des proportions proches (maintenance curative : 94 % contre 96 %) ou comparables (maintenance évolutive : 84 % contre 92 %) à celles des relais techniques à titre exclusif. La différence notable concerne l'utilisation de ZENWORKS qui n'est utilisé que par 6 % de cette catégorie de relais technique contre 31 % pour la précédente.

2.2. Des fonctions remplies globalement à la satisfaction de la majorité des usagers participant aux enquêtes de satisfaction

2.2.1. Un taux de satisfaction élevé

Les résultats des enquêtes annuelles de satisfaction réalisées par la DSTI reposent sur les réponses de plus de 6 000 agents participant sur 24 000 agents interrogés environ selon les années.

Des changements intervenus dans l'intitulé des points abordés par les questionnaires rendent impossible l'analyse précise de l'évolution de l'avis des utilisateurs sur l'assistance informatique au fil des dernières années.

Ainsi, en 2010 et 2011, il était demandé aux utilisateurs d'évaluer notamment « *de manière globale l'assistance, en cas d'incident (support téléphonique ou technicien ou assistant de proximité)* », à laquelle ils avaient fait appel dans les derniers mois.

Puis, en 2011 et 2012, les utilisateurs ont été interrogés sur leur niveau de satisfaction concernant d'abord « *l'assistance et le dépannage en cas d'incident informatique* », les questions suivantes portant alors distinctement désormais sur « *le téléphone fixe* », « *l'assistance et le dépannage en cas d'incident téléphonique* ».

Lors des précédentes enquêtes, les fonctions des relais techniques englobaient le support téléphonique et l'informatique. En conséquence, seules les années 2012 et 2013 sont comparables et font l'objet du graphique suivant.

Par ailleurs, l'appréciation de la satisfaction des usagers n'a pas la même signification ou portée selon le nombre des agents ayant répondu au questionnaire, d'une vingtaine à

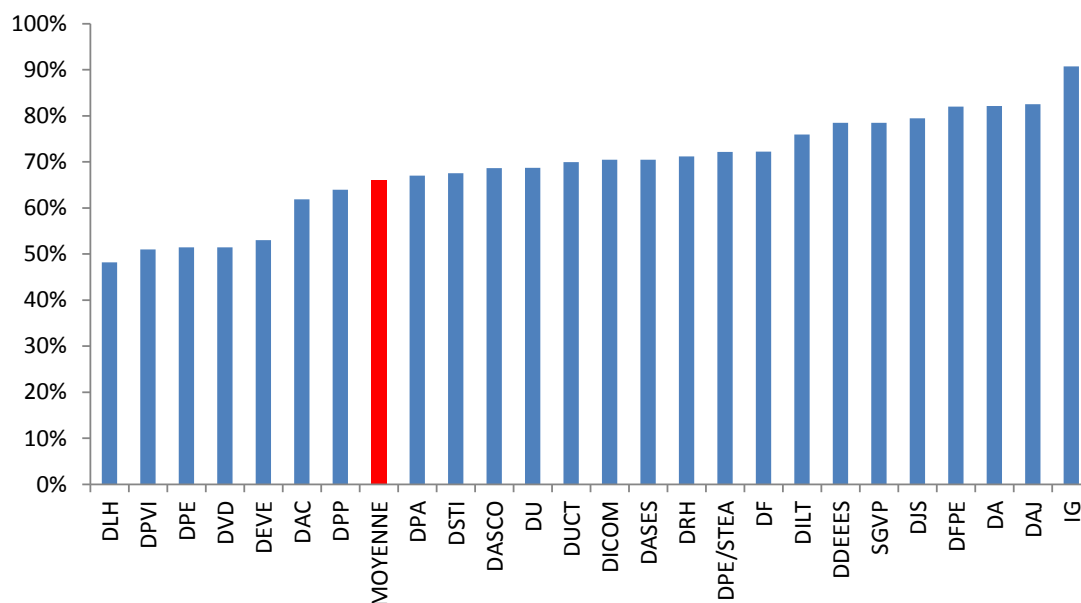
plusieurs centaines selon les directions concernées, y compris les relais techniques, appréciant ainsi la qualité de leurs propres interventions.

Globalement, les deux tiers des agents ayant répondu au questionnaire se déclarent « *satisfaits* », voire « *très satisfaits* » de l'assistance et du dépannage en cas d'incident informatique.

Pour la grande majorité des directions, 18 en 2012 et 19 en 2011 sur 25 entités étudiées²⁵, la satisfaction est effectivement supérieure ou égale au taux moyen de 66 % des utilisateurs « *satisfaits* » et « *très satisfaits* ».

Le taux de satisfaction est inférieur, en 2012 et 2013, à la moyenne de la Ville de Paris pour cinq directions : DEVE, DLH, DPE, DPVI et DVD. Les chiffres de la satisfaction observée à la DAC sont inférieurs en 2012 puis ont été redressés en 2013 alors que ceux de la DPP sont passés sous la moyenne de la Ville en 2013.

Graphique 16 : Taux de satisfaction par direction sur l'assistance et le dépannage lors d'incidents informatiques



Source : DSTI

2.2.2. Malgré quelques difficultés qualitatives

Au-delà de la satisfaction globale largement majoritaire exprimée à travers les réponses aux questions des enquêtes de la DSTI, les commentaires des agents au sein des questions ouvertes sont à signaler.

Des agents ont laissé des témoignages d'insatisfaction portant notamment sur « *le dépannage informatique : qui peut être très lent* », par exemple « *10 jours de délai pour un dépannage avec des techniciens peu à l'écoute, ne prévenant pas de leurs jours de passage* ». Il est demandé « *que les relais techniques soient plus disponibles* » et ce qu'il faut faire « *quand le CTS est absent* ».

²⁵ Le Cabinet du Maire ainsi que le Secrétariat Général du Conseil de Paris n'ont pas été retenus du fait du nombre de réponses inférieur à cinq.

De même, les utilisateurs souhaitent, « *quand ils demandent un dépannage par mail, avoir une réponse, ainsi que les délais d'intervention* » ; il est signalé que « *l'éloignement de Paris rend les demandes de dépannages difficiles* ». Il est demandé « *que l'assistance, en cas de problème, ne soit pas limitée à 8h-17h* ». Il est souhaité « *plus de réactivité en cas d'incident sur PC et il faudrait prévoir un prêt de matériel dans les trois heures si besoin* »

Certains agents estiment que « *les assistants de proximité et relais techniques semblent livrés à eux-mêmes, seuls ceux qui sont débrouillards s'en sortent pour aider les utilisateurs* » et les utilisateurs souhaitent « *avoir un véritable service informatique digne de ce nom et pas des agents formés sur le tas qui gardent par devers eux des matériels qui pourraient être utiles aux agents* ».

Des utilisateurs regrettent que « *les contacts entre les Etablissements Recevant du Public et les services de maintenance ne soient pas directs* » ; ils souhaiteraient « *une hotline informatique quand le PC ne fonctionnant pas, ne permet pas d'écrire à une boîte mail, ni de confirmer la demande d'intervention quand on est isolé dans son atelier* ».

Des agents, « *dont le métier les amène à travailler sur MAC* », regrettent de se retrouver « *seuls face à la machine sans connaissances techniques en cas de panne ou de problème* ». Ils considèrent, « *la maintenance quasi inexistante sur poste MAC* » et que « *la prise en compte des MAC dans le parc d'équipements de la Ville (maintenance) est indispensable au bon fonctionnement de certains services* ».

Des agents déplorent « *l'impossibilité d'avoir la main sur les mises à jour de logiciels indispensables* » et souhaitent que « *les mises à jour des logiciels puissent se faire automatiquement ou sans l'aide des informaticiens* ». Il est demandé « *une licence administrateur par établissement. Ne pas avoir la main sur la moindre mise à jour est inacceptable* ».

De même, il est reproché « *la mauvaise qualité des formatages initiaux des nouveaux postes par les missions locales* » et après l'installation d'un logiciel « *il manque la moitié des fonctions et il faut faire revenir trois fois l'assistant utilisateur pour avoir la totalité* ». Il est demandé « *lors des remises à jour des logiciels ou changement de logiciel de donner des supports d'utilisation car il faut travailler de suite avec et sans avoir fait les stages* ».

Il est souhaité aussi « *avoir du matériel utilisable en extérieur et des techniciens capables d'apporter des réponses autres que "c'est comme ça, c'est bloqué par la DSTI"* ».

Par ailleurs, il est déploré « *la non maîtrise du réseau des imprimantes réseau partagées par les services informatiques locaux (gestion et réparation DILT selon des process non professionnels)* ».

Tous ces témoignages critiques, au demeurant peu nombreux, recueillis par les questions ouvertes, viennent nuancer le jugement globalement et majoritairement positif sur l'assistance et le dépannage informatique. Ils offrent l'avantage de mettre en exergue certains points comme la permanence de la prestation, le niveau de qualification de relais techniques, le besoin d'une mission informatique experte et d'un helpdesk.

2.3. Un accompagnement sous-utilisé

Afin que les relais techniques puissent exercer dans les meilleures conditions, la Ville de Paris a mis en place un certain nombre d'outils.

2.3.1. Les formations multiples inégalement dispensées

2.3.1.1. Un cursus de formation adapté et progressif

La DRH a mis en place dans les années 1990 un programme de modules de formation progressifs sur trois niveaux (base, perfectionnement, expert) à destination des agents ayant vocation à remplir les fonctions de relais technique.

Compte tenu des évolutions rapides dans le domaine de la micro-informatique et du renouvellement des équipements matériels et logiciels, la DRH, en lien étroit avec la DSTI, a continué à construire et offrir une formation adaptée et progressive dans ce secteur d'activités.

Cette formation doit permettre aux relais techniques de mettre à jour leurs connaissances, leurs compétences en matière de dépannage, de conseils et de sensibilisation des usagers aux bonnes pratiques en matière de sécurité informatique.

Des schémas de formation évolutifs et progressifs sont proposés différemment selon que l'agent est assistant de proximité en micro-informatique ou technicien informatique. Chaque schéma est présenté avec deux séquences majeures : la formation initiale et les spécialités.

Regroupés sous trois cibles, 31 modules de formation sont proposés dans le catalogue de la DRH.

- La première cible est la sensibilisation pour les assistants micro-informatique sur site qui comprend sept modules de formation²⁶. Ces derniers doivent permettre « *d'accompagner l'agent à la qualification et la résolution des incidents bureautiques ou téléphoniques rencontrés* ». L'ensemble de ces modules représente 12 jours de formation.
- La deuxième cible concerne l'approfondissement pour les techniciens informatiques en service central qui comporte dix formations²⁷. Ces dernières permettent au technicien tout d'abord « *d'assister et mettre en place les différentes phases de diagnostic avant réparation des dysfonctionnements rencontrés au niveau local* », ensuite « *de répondre aux besoins des utilisateurs en termes d'incidents informatiques ou téléphoniques* », enfin « *d'assurer un transfert d'information et de connaissances auprès des utilisateurs* ». L'ensemble des modules représente une offre de 21 jours de formation.
- La troisième cible rassemble les formations communes aux assistants et aux techniciens qui se compose de dix modules de formation²⁸. Elle « *prend en compte la*

²⁶ MI01 Mise en service et adaptation d'une configuration sous Windows ; MI02 Gestion des incidents : Module de base ; MI03 Sécurité d'un système d'information : Module de base ; MI04 Outil de pilotage de stations : ZENworks, Configuration Management, Assistance et support aux utilisateurs ; MI05 Outils de service Desk : SATIS : Module de base ; MI07 Migration vers Windows 7 : Module de Base ; MI08 Retrouver les configurations de Windows 7 sous Windows XP : Module de Base.

²⁷ MI10 Présentation de l'architecture Windows 7 ; MI11 Résolution d'incidents : Module avancé ; MI12 Sécurité d'un système d'information : Module avancé ; MI13A Outil de pilotage de stations : ZENworks Administration ; MI14A Module d'inventaire SATIS ; MI14B Recherches et rapports dans SATIS ; MI15A Atelier de personnalisation du socle commun Windows 7 ; MI17 Migration vers Windows 7: Module avancé ; MI18 Retrouver les configurations de Windows 7 sous Windows XP : Module avancé ; MI19 Déployer Windows 7 avec Microsoft Deployment Toolkit.

²⁸ MI20 Assistance bureautique ; MI21 Assistance poste de travail ; MI22 Gestion des imprimantes et des copieurs numériques ; MI23 Bonnes pratiques Internet et réseaux ; MI24 Connectique ; MI25 Organisation et pratique ITIL de l'informatique à la Ville de Paris ; MI26 Initiation aux services réseau ; MI27 Introduction à la

mise en œuvre des processus ITIL (Information Technology Infrastructure Library ou Bibliothèque pour l'infrastructure des technologies de l'information, ensemble d'ouvrages recensant les bonnes pratiques du management du système d'information) et les évolutions liées aux principaux projets dont l'objectif est l'amélioration du service aux utilisateurs ». Ces dix modules mobilisent 21 jours de formation.

2.3.1.2. Une formation diversement suivie

De 2009 à 2013, le nombre moyen de formations suivies par des relais techniques s'élève à 232 stages par an.

Tableau 6 : Nombre de formations suivies de 2009 à 2013

Nombre de formations info/tél suivies 2009	Nombre de formations info/tél suivies 2010	Nombre de formations info/tél suivies 2011	Nombre de formations info/tél suivies 2012	Nombre de formations info/tél suivies 2013	Nombre total de formations suivies entre 2009 et 2013
181	234	178	323	247	1163

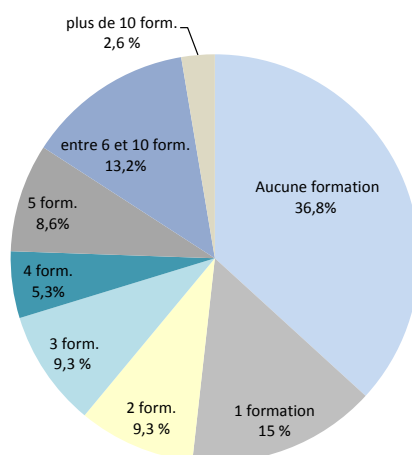
Source : DRH et DSTI

Le nombre de formations suivies par relais technique de 2009 à 2013 est variable comme l'illustre le graphique suivant qui met en exergue trois constats :

- Près de 37 % des relais techniques n'ont suivi aucun module de formation « relais technique »,
- Moins de la moitié des relais techniques a suivi plus d'un stage de formation,
- Près du quart des relais techniques (24,4 %) a, en moyenne, suivi au moins une formation par an.

téléphonie d'entreprise et à la téléphonie sur IP ; MI29 Sensibilisation à l'adaptation des postes de travail aux personnes handicapées ; MI31 Méthodologie de dépannage et de communication.

Graphique 17 : Nombre de formations par relais technique de 2009 à 2013



Source : DRH et DSTI

85 % des 167 agents n'ayant suivi aucune formation « relais technique » les cinq dernières années ne sont pas affectés en mission informatique. Cette absence de formation concerne, pour les relais techniques hors mission informatique, principalement des personnes ayant une activité réduite de relais technique : près de 82 % y consacrent moins de 20 % de leur temps de travail.

Les auditeurs relèvent que, sur les 28 agents consacrant, principalement (au moins 50 % de leur activité) ou exclusivement, leur activité (100 %) comme relais technique qui n'ont suivi aucune formation depuis 2009, 15 d'entre eux sont affectés à des missions informatiques²⁹.

La distinction entre les relais techniques exerçant à titre exclusif (100 %), principal (au moins 50 % et moins de 100 %) ou accessoire, est retracée dans le tableau ci-après. Il en ressort que plus un agent consacre son temps à l'activité de relais technique, plus il est formé. Ainsi 29,4 % des relais techniques à titre exclusif ont suivi, en moyenne depuis 2009, au moins six formations contre 18,6 % des agents relais techniques à titre principal et 8,6 % des relais techniques à titre accessoire.

Ce tableau met aussi en exergue la part non négligeable d'agents n'ayant pas ou peu suivi de formations depuis 2009. En effet, ont suivi moins de deux formations les cinq dernières années, 27 % des relais techniques à titre exclusif, 35 % des relais techniques à titre principal et 67 % des relais techniques à titre accessoire. Cette situation conduit à s'interroger sur le niveau d'expertise d'une catégorie d'agents, certes minoritaire, l'expérience dans les fonctions n'étant pas susceptible de compenser totalement cette absence de formation. Compte tenu de la dispersion de ces agents entre les directions et, au sein des directions, entre des sites, l'utilisateur final n'est pas assuré d'une prestation identique de qualité.

²⁹ Parmi ces 15 agents, neuf sont relais technique à titre exclusif (100 % de leur activité), six à titre principal (au moins 50 % de leur activité).

Tableau 7 : Nombre de formations par relais technique en fonction du temps de travail consacré à cette fonction

Nombre de formations suivies entre 2009 et 2013	Nombre d'agents consacrant 100 % de leur temps comme relais technique (hors apprenti et CUI)	Nombre d'agents consacrant au moins 50 % et moins de 100 % de leur temps comme relais technique (hors apprenti et CUI)	Nombre d'agents consacrant moins de 50 % de leur temps comme relais technique (hors apprenti et CUI)
0	11,3%	24,1%	52,1%
1	15,8%	11,1%	15,4%
2	13,5%	11,1%	6,7%
3	9,8%	14,8%	7,9%
4	8,3%	5,6%	3,7%
5	12,0%	14,8%	5,6%
entre 6 et 10	24,1%	16,7%	7,1%
plus de 10	5,3%	1,9%	1,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Source : DRH et DSTI

2.3.2. Les nouveaux outils insuffisamment utilisés

Depuis quelques années, la DSTI joue un rôle majeur de prestataire de services pour les relais techniques afin de faciliter le travail de ces agents mais aussi pour homogénéiser les outils et les méthodes, en accompagnement de l'uniformisation du parc informatique.

Certaines opérations sont centralisées comme la préparation des postes de travail avec les solutions bureautiques complètes avant livraison aux services, la vérification de la compatibilité des applications métiers avec la nouvelle version de Windows et des différentes mises à jour tant des logiciels que des systèmes d'exploitation, avant leur basculement sur les postes des directions.

Par ailleurs, la DSTI a mis à disposition des relais techniques des outils majeurs facilitant l'exercice de leurs fonctions, comme ZENWORKS et SATIS.

ZENWORKS offre de nombreuses fonctionnalités aux relais techniques comme la tenue de l'inventaire technique du parc informatique, la possibilité de procéder à des basculements automatiques et généralisés de logiciels et de mises à jour, sans déplacement sur chaque poste de travail et la prise en main à distance sur les postes de travail après accord des utilisateurs. Ainsi, dans ZENWORKS, la DSTI publie tous les correctifs Windows en vue de leur installation, après avoir testé leur compatibilité avec les applications de la Ville de Paris. L'utilisation de ZENWORKS permet ainsi de corriger l'intégralité du parc en quelques jours, un seul agent intervenant pour déployer à distance ces correctifs.

SATIS présente notamment deux fonctionnalités : la tenue d'un inventaire patrimonial du parc informatique de la direction avec lien sur ZENWORKS pour les spécifications techniques, l'enregistrement et la traçabilité des demandes et de signalement des incidents, tant au sein d'une direction que dans les relations entre une direction et la DSTI.

Toutefois, ces différents outils ne sont pas obligatoires mais seulement offerts au choix des relais techniques. Ainsi, dans la cadre du basculement sur Windows 7, après vérification des compatibilités, la DSTI a fourni à chaque direction une procédure d'installation

manuelle, une procédure d'installation automatisée via ZENWORKS et une procédure automatisée hors ZENWORKS.

Ainsi, en ce qui concerne ZENWORKS, certaines directions n'y ont pas recours, préférant soit l'installation poste par poste, soit le recours à un logiciel libre comme VNC. Par ailleurs, le pourcentage de prise en main à distance n'est égal ou supérieur à 50 % que pour moins du tiers des relais techniques en mission informatique (31 % des agents).

Pour SATIS, peu de directions l'utilisent pour les relations internes à la direction et pour établir l'inventaire patrimonial de leur parc.

Cette fonction de prestataire de service laissant les directions libres d'utiliser ou non certains outils aboutit à une hétérogénéité des procédures entre directions, porteuse à terme d'une inégalité dans la qualité de la prestation offerte et d'une perte de temps non négligeable lors de l'installation poste par poste.

3. DES ORGANISATIONS TRES DIVERSES

L'organisation du réseau des relais techniques relève de la compétence propre des directions.

Comme le précise la convention de service entre les directions et la DSTI, « *Les directions maîtres d'ouvrages définissent leurs besoins, conduisent les études d'opportunité, assurent et pilotent la conduite du changement (formation, organisation, [...]). Les directions maîtres d'ouvrages gèrent leur parc au quotidien (achat, installation, maintenance, support) dans le cadre des directives édictées et des marchés passés par la DSTI* ».

L'installation, la maintenance, l'assistance constituent donc une fonction support transversale qui n'est pas pilotée par la DSTI mais par chacune des directions de la Ville de Paris. Les auditeurs ont observé des organisations très diverses.

3.1. Différents choix d'organisation et un circuit de support complexe

3.1.1. Une absence d'organisation dominante

3.1.1.1. Une tendance vers une organisation centralisée

On distingue deux grands types d'organisation parmi les directions de la Ville :

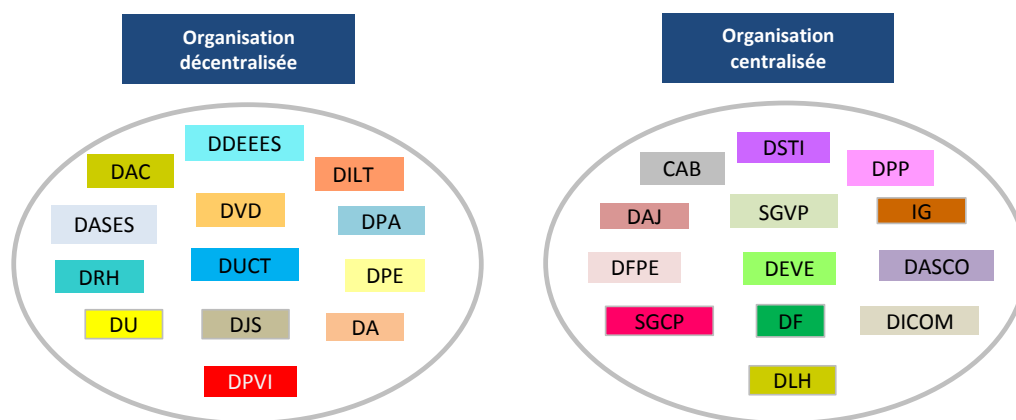
- décentralisée, dans laquelle les relais techniques relèvent des services opérationnels et sont disséminés dans les services, soit sur une base géographique (circonscriptions, établissements, etc.), soit sur une base fonctionnelle, par type de service opérationnel. Dans cette configuration, le service informatique central peut intervenir pour une assistance de niveau 1 ou de niveau 2, selon les cas. Cette organisation concerne les directions suivantes : DA, DAC, DASES, DDEEES, DILT, DJS, DPA, DPE, DPVI, DRH, DU, DUCT et DVD³⁰.
- centralisée, avec un service central regroupant l'ensemble des relais techniques, comme dans les directions suivantes : cabinet du Maire, DAJ, DASCO, DEVE, DF, DFPE, DICOM, DLH, DPP, DSTI, IG, SGCP et SGVP³¹. On doit signaler que, dans cette organisation, les relais techniques peuvent parfaitement relever d'un unique service central mais exercer physiquement dans des sites géographiques différents, comme à la DF par exemple.

³⁰ Les libellés des directions figurent à la page 10 du présent rapport.

³¹ Les libellés des directions figurent à la page 10 du présent rapport.

Le graphique qui suit illustre cette répartition.

Graphique 18 : Modes d'organisation de la fonction de relais techniques



Source : Directions

On doit signaler le cas particulier de la DPVI qui dispose d'un relais technique à temps partagé et d'un agent faisant fonction de coordinateur informatique et télécommunications (CIT)³², dont le rôle consiste essentiellement à signaler les incidents ; la DSTI y assure la totalité de l'assistance.

La DU constitue un exemple d'organisation décentralisée, avec une répartition fonctionnelle des relais techniques et sans hiérarchie du service informatique central sur les relais techniques. La fonction de relais technique est exercée par des agents qui, pour la très grande majorité, ne dépendent pas du service informatique central et ne consacrent qu'une partie non majoritaire de leur temps de travail à l'activité informatique. Ce service intervient sur les sujets les plus techniques : piloter et mettre en œuvre les projets, animer le réseau des relais techniques dans les sous-directions. A l'exception de la sous-direction du permis de construire et du paysage de la rue, chaque sous-direction compte des relais techniques.

A la DPE, l'organisation est décentralisée sur une base géographique avec deux niveaux d'intervention selon la technicité requise. La mission système d'information (MSI) compte neuf techniciens dont six sur le site central et quarante-sept correspondants techniques de site (CTS). Un CTS est systématiquement désigné dans chaque site comportant des équipements informatiques. Il s'agit en principe d'une fonction exercée à temps partagée par des agents affectés à un poste opérationnel. Le CTS assure une assistance de proximité : assistance de premier niveau, information immédiate des techniciens de la MSI en cas de non résolution de l'incident, remontée des formulaires de demande de création de compte. Les techniciens de la MSI apportent une assistance de deuxième niveau aux utilisateurs en s'appuyant, le cas échéant, sur le pré-diagnostic réalisé par le CTS. Ils installent les postes de travail dans le cadre des renouvellements de parc. La MSI n'a cependant pas de relation hiérarchique, uniquement fonctionnelle, sur les CTS.

³² Responsable de la mission informatique d'une direction, le CIT est l'interlocuteur privilégié de la DSTI. Dans le domaine informatique, il centralise les demandes d'équipements et de prestations informatiques, établit un plan d'équipement annuel, confectionne et exécute le budget et garantit la disponibilité des postes de travail et des moyens téléphoniques de la direction en animant les relais techniques de la direction. Il assure ou coordonne l'assistance à maîtrise d'ouvrage.

On remarquera que l'existence de services déconcentrés au sein d'une direction n'implique pas forcément une organisation décentralisée des relais techniques. La DPP a fait le choix d'une organisation centralisée, avec un seul service regroupant tous les relais techniques, malgré une déconcentration matérialisée par six circonscriptions et dix-neuf établissements. C'est également le cas à la DFPE.

A l'inverse, des directions qui comptent peu de services déconcentrés peuvent avoir une organisation éclatée. Ainsi la DA, avec quatre sites, dispose d'une mission informatique comprenant deux personnes et deux autres relais techniques qui ne relèvent pas de la mission informatique et n'interviennent que dans le champ limité de leur service sans interaction, sans aide mutuelle.

Le poids respectif de chacun des modes d'organisation diffère selon l'approche :

- En nombre de relais techniques ETP, les directions décentralisées représentent 63 % des effectifs contre 37 % pour les directions au mode d'organisation centralisée,
- En nombre de postes de travail, les directions décentralisées représentent 46 % du parc contre 54 % pour les directions au mode d'organisation centralisée.

Il n'y a pas actuellement de mode d'organisation majoritaire. Le seul constat que l'on peut en déduire est que les directions en mode d'organisation décentralisée mobilisent proportionnellement plus de relais techniques que les directions en mode d'organisation centralisée.

On constate néanmoins une tendance à la progression du modèle d'organisation centralisée.

Jusqu'en 2007, la DEVE comptait environ 65 relais techniques. La mission informatique disposait d'un effectif très faible après la reprise de la maîtrise d'œuvre par la DSTI et le niveau de compétence technique des relais techniques était jugé insuffisant. Une réorganisation est intervenue en 2007 avec la suppression du maillage territorial et la création au sein de la mission informatique de deux équipes d'intervention sectorisées de six personnes, l'une pour le secteur Ouest et l'autre pour le secteur Est. Les deux pôles ont été très récemment réunis sous l'autorité d'un seul agent. Subsiste uniquement un relais technique à l'école du Breuil située dans le bois de Vincennes en raison de la spécificité de l'établissement.

Au sein de la DVD, chaque service disposait de ses relais techniques. En 2012, une première réforme a conduit à la mutualisation des services support pour les services centraux du 40, rue du Louvre et du 100, rue Réaumur. Depuis janvier 2013, une équipe de trois techniciens supérieurs a été intégrée à la mission informatique. Il existe par ailleurs un réseau de trente relais techniques qui sont sous la responsabilité des responsables de sites déconcentrés sans rattachement hiérarchique, ni même fonctionnel à la mission informatique. Une réflexion est en cours pour réformer le système sur le modèle de la DEVE.

A la DLH existait jusqu'en 2009 une mission informatique réduite, composée de deux techniciens, à laquelle s'ajoutaient un ou deux relais techniques dans chaque sous-direction. La mission informatique et les assistants ont été supprimés en 2009 et la fonction de relais technique a été centralisée au sein du bureau des ressources informatiques.

Amorcé depuis 2009, l'objectif de la DASES est de centraliser la fonction de relais technique. Le bureau de l'informatique et de l'ingénierie (BII), qui comprend au total 30 personnes, concentre le maximum des relais techniques (18). Sept relais techniques perdurent sur des sites déconcentrés, mais les postes ne seront pas pourvus au départ des agents.

La DU a indiqué envisager une mutualisation des relais techniques au niveau du BOSI (service informatique central) pour plus d'efficacité dans les interventions. La possibilité de spécialiser les relais techniques à cette occasion a été évoquée ainsi qu'une amélioration du *management* de l'équipe.

L'existence d'une centralisation n'exclut pas la prise en considération des particularismes, qui conduit parfois à la subsistance, à titre d'exception, de quelques relais techniques hors du service central. A la DICOM, où les fonctions sont centralisées, un relais technique est rattaché au département Paris Numérique et a en charge le fonctionnement technique du plateau de téléphonie.

A la DILT, il existe deux services centraux, l'un pour la DILT proprement dite, l'autre pour le service technique des transports automobiles municipaux, doté d'un budget annexe. Il en est de même à la DPE.

3.1.1.2. L'apport des prestataires externes

Sur les sept directions comprenant plus de cent sites, quatre ont fait le choix de recourir à des prestataires externes de façon permanente. Onze directions y ont eu recours de façon ponctuelle, le plus souvent dans le contexte du déploiement de Windows 7. En 2013, les prestations externes permanentes et ponctuelles ont représenté une dépense de 2 331 012 €.

Le recours au marché de prestations est commandé par chaque direction concernée, en fonction de ses propres besoins. Le marché du 7 avril 2011 (deux ans reconductibles), attribué à la société COMPUTACENTER, comporte les prestations suivantes :

- les prestations de support externe (helpdesk) relatives au poste de travail, à l'attention des utilisateurs du système d'information, via un accueil téléphonique (hotline). L'ensemble de ces services est impérativement mis en œuvre par l'utilisation de la plateforme de saisie d'intervention « SATIS ». Plusieurs procédés de résolution des incidents sont mis en œuvre : téléphonique, prise en main à distance, déplacement sur site ;
- les prestations de maintenance liées aux matériels bureautiques, comportant des interventions sur site.

Le helpdesk doit prendre en charge les incidents déclarés, les résoudre, ou coordonner et suivre les actions destinées à les résoudre.

Le helpdesk doit assurer le support de niveau 1 et/ou de niveau 2 sur le périmètre confié et s'engage sur un niveau de qualité de service en termes de délai et de qualité de résolution. Il assure la coordination des actions et la mise à jour du ticket « Satis » correspondant. Il est garant de la bonne résolution de l'incident et de sa clôture vis à vis du demandeur.

Le helpdesk est potentiellement opérationnel sept jours sur sept, de 6h à 22h ; les directions décident des horaires en fonction de leurs besoins.

Les directions qui comportent le plus grand nombre d'établissements (DASCO, DFPE) disposent de techniciens présents en permanence sur site pour assurer le dépannage des postes de travail.

La DASCO, qui compte 676 sites dont 663 écoles, utilise le marché de helpdesk pour les écoles³³. Elle dispose ainsi de cinq techniciens chargés de la maintenance informatique qui

³³ Marché COMPUTACENTER depuis septembre 2013. Auparavant, elle disposait d'un marché spécifique désormais expiré.

se présentent chaque matin dans les locaux du bureau des technologies de l'information et de la communication pour y recevoir leur feuille de route pour la journée.

Le bureau du système d'information et de téléphonie de la DFPE - 550 établissements, dont 450 crèches - concentre les relais techniques, personnels de la Ville. A ces agents s'ajoutent sept techniciens relevant du prestataire externe COMPUTACENTER, installés en permanence dans les mêmes locaux. Ces prestataires exercent les mêmes fonctions que les agents publics et se déplacent pour l'installation et la maintenance des équipements informatiques dans les établissements.

Huit techniciens relevant du prestataire externe interviennent en permanence à la DASES. Cette dernière précise que ce recours au marché³⁴ permet une intervention facilitée sur des sites éloignés et sur des horaires décalés. Il n'y a pas de réelle hotline mais un numéro d'appel est disponible pour les personnels dans les établissements scolaires afin de permettre une intervention rapide.

A la DAC - 120 sites - l'équipe « support technique » du service organisation informatique (SOI) comprend quatre relais techniques, auxquels doivent être ajoutés deux personnes à temps plein d'un prestataire extérieur³⁵. En outre, la DAC utilise les services d'un transporteur afin de rapatrier au SOI les matériels ne pouvant être réparés sur place, réduisant ainsi les déplacements des relais techniques de ce service.

Les auditeurs signalent qu'une direction, après avoir utilisé les services d'un prestataire externe, a décidé de fonctionner avec des personnels en régie. En 2009, la DDEEES a eu recours à un helpdesk externe jugé trop éloigné de l'utilisateur et dont le fonctionnement rencontrait des difficultés. Depuis juin 2011, la DDEEES a mis en place un helpdesk interne qui fonctionne, avec deux contrats aidés, de 9h00 à 18h00 (avec une pause de 12h00 à 14h00).

D'autres directions ont organisé un helpdesk en interne. Ainsi, la DEVE dispose d'une cellule helpdesk interne qui compte quatre personnes, dont deux en contrat aidé.

3.1.2. Un circuit de support complexe

Cette organisation sous-tend un circuit de support complexe. Il n'existe pas de contrôle centralisé de la chaîne de traitement des incidents et des demandes.

Les relais techniques sont saisis de façon très diversifiée, par téléphone - ligne dédiée ou personnelle - et par messagerie - dédiée (douze directions) ou non. Quatre directions utilisent la console SATIS en interne.

Les interventions des relais techniques sont réalisées sur place ou à distance. A cet égard, les outils de télégestion diffusés par la DSTI sont désormais utilisés mais l'intensité de leur utilisation varie beaucoup d'une direction à l'autre.

Les plages horaires d'intervention sont également variables. Au moins six directions ont organisé leur service pour assurer une permanence lors de la pause méridienne. Certaines directions, qui disposent d'établissements ouverts au public, ou en raison de leur cœur de métier, assurent une permanence de fin de semaine et/ou du soir (DPP, DAC, DJS).

Enfin, on observe des chevauchements de compétences entre directions ou des modes d'organisation qui, en raison des caractéristiques des directions concernées, ne paraissent pas optimaux.

³⁴ Le paiement de cette prestation est imputé sur trois budgets (budget DASES, budget des établissements départementaux et budget du plan départemental d'insertion).

³⁵ La société NEURONES.

Ainsi, dans les écoles, la DASES intervient pour les médecins scolaires et les assistantes sociales ; la DASCO pour les autres personnels, en particulier les enseignants et les directeurs. Dans les mairies d'arrondissement, la DUCT intervient pour les services administratifs, la DSTI pour les cabinets des maires d'arrondissement. De surcroît, un poste peut être pris en charge par la DLH, par la DU et par la DASES lorsque ces directions ont des antennes dans la mairie d'arrondissement. Ces chevauchements de compétence ne sont pas tous respectés. Ainsi dans certaines mairies d'arrondissement, le relais technique de la DUCT intervient parfois sur les postes des élus et du cabinet du Maire d'arrondissement, parfois sur les postes des antennes. Ces chevauchements portent en soi un risque de compétence négative, le relais technique d'une structure estimant que le travail doit être réalisé par un autre qui considère que cette tâche ne relève pas de sa compétence.

Dans les bibliothèques parisiennes, il y a plus de 1 000 postes informatiques et pas de helpdesk disponible. A la DJS en revanche, il existe un helpdesk pour la billetterie.

Plus globalement, on peut dire que la structure de la direction influe sur le mode d'organisation dans la mesure où un très grand nombre d'établissements, très dispersés, obligent à un effort de rationalisation. C'est ainsi par exemple qu'à la DASCO, la gestion à distance est très utilisée pour les écoles (à 80%), où se trouvent près de 10 000 postes de travail.

3.2. Un réseau interne peu spécialisé et insuffisamment animé

3.2.1. Des relais techniques peu spécialisés

Au-delà de l'exercice d'une ou de plusieurs des tâches dévolues aux relais techniques évoquées précédemment (cf. 2.1.2.), l'organisation de la fonction de relais technique peut être plus ou moins spécialisée.

A partir du moment où des relais techniques ne relèvent pas d'une mission informatique centrale, la spécialisation des agents est intimement liée à l'organisation de la direction. Les relais techniques interviennent dans la sphère de compétence de l'entité où ils sont affectés. A cette spécialisation organisationnelle, peut s'ajouter une spécialisation fonctionnelle, les relais techniques pouvant ne pas exercer toutes les fonctions (installation, maintenance, etc.), ni utiliser certains outils.

Dans les missions informatiques, les organisations présentent des variantes.

La majorité des missions a opté pour une absence de spécialisation des relais techniques. Tous sont donc censés répondre et réaliser les tâches nécessaires.

Dans trois directions, la spécialisation est partielle et concerne seulement l'utilisation des outils. A la DPP, certains relais techniques disposent de connaissances plus spécifiques concernant l'outil ZENWORKS. A la DLH, les relais techniques sont en principe polyvalents mais deux agents ont des compétences spécifiques : la gestion des droits et l'utilisation de l'outil ZENWORKS. A la DDEES, deux agents n'exercent leurs fonctions qu'au sein du helpdesk interne de la direction.

La spécialisation peut être fonctionnelle et/ou géographique. A la DFPE, le bureau du système d'information et de téléphonie comporte quatre sections : la section des établissements d'accueil de la petite enfance, la section des sites centraux et déconcentrés de la PMI, la section téléphonie et la section administration fonctionnelle (gestion des droits réseau et applications métiers). Les relais techniques sont répartis entre ces quatre sections sans référentiel précisant la répartition des tâches entre agents. Concernant la section des établissements d'accueil de la petite enfance, la répartition des établissements s'est effectuée entre les agents, par arrondissement (400 postes environ

par relais techniques, répartis dans des arrondissements dont l'éloignement est, plus ou moins, identique). A la DEVE, le territoire parisien a été divisé en deux parties, chacune disposant d'une équipe polyvalente de relais techniques.

3.2.2. Un réseau interne insuffisamment animé

3.2.2.1. Les relations avec la DSTI

La DSTI exerce à l'égard des directions un rôle d'impulsion et de proposition. Ces relations sont contractualisées. Les contrats de partenariat viennent en complément de la Convention de service et du Guide des prestations de la DSTI. Ils décrivent annuellement les particularités, les projets et les indicateurs de suivi spécifiques à chaque direction, pour l'année en cours.

La DSTI ne dispose d'aucune autorité sur les relais techniques nommés par les directions d'affectation.

L'absence de codification au fichier des personnels des relais techniques fait que la DSTI ignore les coordonnées de chaque relais technique. Il lui est donc impossible de réaliser une animation centralisée des relais technique et de transmettre une information directe ciblée sur cette population ou une partie d'entre elle. Elle diffuse cette information auprès des seuls responsables des missions informatiques centrales des directions, qu'elle réunit tous les deux mois. Ce mode de diffusion n'est pas optimal aboutissant à des pertes d'information importantes. Ainsi, la hotline mise en place lors du déploiement d'Outlook 2010 n'a reçu que 30 appels.

La DSTI communique parfois directement avec les personnes disposant d'un accès SATIS ou ZENWORKS (ces accès sont délivrés par la DSTI), à une fréquence très faible et seulement après en avoir informé les missions informatiques concernées. La population ainsi ciblée ne correspond pas à celle des relais techniques : elle est à la fois plus large (elle englobe des agents qui ne sont pas des relais techniques) et plus étroite (tous les relais techniques n'y sont pas).

La DSTI se trouve ainsi dans l'impossibilité d'animer le réseau des relais techniques.

Certes des réunions des CIT sont organisées sous l'égide de la DSTI. Elles ne peuvent être considérées comme le support d'une animation générale du réseau des relais techniques. En outre, certaines directions les considèrent comme étant souvent l'occasion d'une information descendante plutôt que d'un véritable échange.

Cela étant, les relations avec la DSTI sont généralement considérées comme bonnes mais pas tant en raison d'une architecture institutionnelle satisfaisante qu'en raison des relations interpersonnelles qui peuvent éventuellement exister entre les équipes.

3.2.2.2. L'animation du réseau interne

Si vingt-et-une directions affirment animer leur réseau interne de relais techniques, celle-ci est souvent partielle. Elle concerne fréquemment les techniciens mais pas les assistants de proximité. Ainsi, à la DAC, le réseau des soixante-neuf assistants de proximité n'est actuellement pas animé par le service organisation et informatique. Toutefois, ce dernier a pour ambition une présence plus forte auprès de ces agents (formations courtes, diffusion d'une lettre, réunion) en vue d'assurer une prestation rapide de qualité homogène pour toutes les bibliothèques disposant d'un assistant de proximité.

Les auditeurs ont également constaté que les réunions étaient peu fréquentes. C'est le cas même lorsque la direction est de petite taille comme à la DA où les deux relais techniques de la mission informatique ne connaissent pas leurs deux collègues relais techniques du CSP1.

La centralisation favorise l'animation, rendue plus aisée. A la DEVE, l'ensemble des techniciens est réuni hebdomadairement. Un compte-rendu est établi à cette occasion. A la DVD, où le réseau est éclaté, la mission informatique parvient néanmoins à organiser 3 ou 4 réunions par an, comme à la DUCT.

Cependant, pour une majorité des directions, seulement une ou deux réunions par an sont organisées.

A la DPE, la mission système d'information se rend sur chaque site au moins une fois par an. Au moins un séminaire par an est organisé avec tout le réseau, en fonction de l'actualité informatique. Un club d'assistants de proximité, en comité plus restreint (cinq à dix personnes), se réunit trois fois dans l'année pour traiter certains points et pour faire remonter les difficultés rencontrées.

3.1. Des activités insuffisamment tracées et évaluées

La traçabilité des interventions des relais techniques au sein de leur direction est très minoritaire. Seules onze directions tracent leurs interventions³⁶. Cette traçabilité est réalisée au moyen de divers logiciels non homogènes : sept directions utilisent la console SATIS en interne (DASCO pour les seules écoles, DEVE, DFPE pour les seuls établissements d'accueil de la petite enfance, DILT sans le STTAM, DPE, DSTI et DVD), une autre le logiciel GPLI (STTAM de la DILT), d'autres des fichiers ou des messageries dédiées élaborés par la direction elle-même (par exemple « tickets SOI » pour la DAC ; messagerie dédiée à la DPA). Néanmoins, la capacité à tracer l'activité ne signifie pas que les données ainsi obtenues sont exploitées.

C'est le cas à la DEVE, qui, grâce à l'usage exclusif de la console SATIS en interne, est capable de tracer l'intégralité des demandes et qui a d'ailleurs fourni aux auditeurs la répartition 2011 et 2012 des tickets SATIS. A la DVD, la console SATIS interne est utilisée partiellement, à plus de 50%. Pour le reste, les utilisateurs ont recours à une messagerie dédiée, voire au téléphone. Cependant, la DVD ne comptabilise ni les interventions, ni les taux de résolution.

A la DFPE, l'outil SATIS est également utilisé partiellement en interne, pour la section « établissements d'accueil de la petite enfance » et pour les seuls incidents passant par le helpdesk de la société COMPUTACENTER. Dans les crèches, il existe des consignes passées auprès des directrices pour qu'elles saisissent les relais techniques par courriel mais les demandes sont encore trop souvent faites par téléphone directement auprès du relais technique qui les suit et qu'elles connaissent.

La messagerie dédiée permet également une traçabilité mais, souvent, la pratique des appels téléphoniques perdure et ne permet pas de réel suivi.

La DLH envisage d'introduire un suivi des interventions des relais techniques mais en utilisant un outil « maison », dans le cadre de sa base Access qu'elle utilise également pour réaliser ses inventaires. La DU envisage à terme la mise en place de la console SATIS en interne.

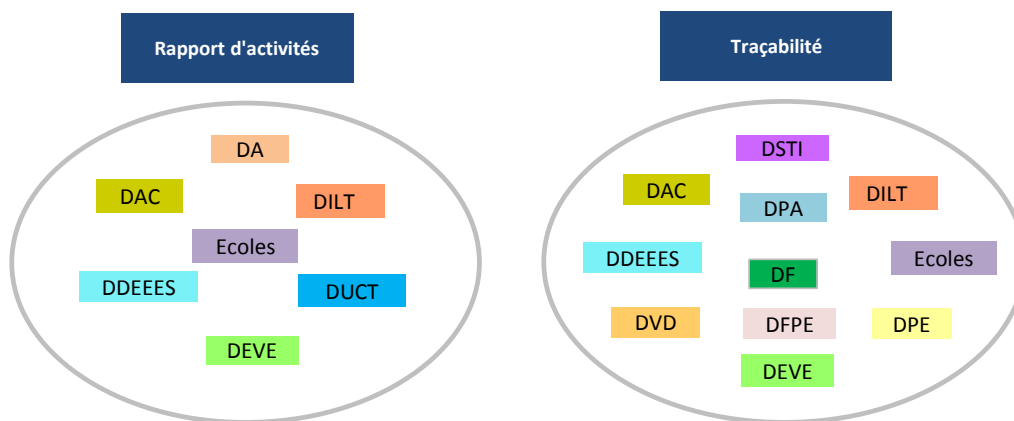
La pratique des rapports d'activité (document statistique et d'analyse de l'activité des relais techniques établi selon un rythme prédéfini et transmis à l'échelon hiérarchiquement supérieur) est peu répandue. Elle existe dans sept directions. Ainsi,

³⁶ La DASCO est en mesure d'assurer une traçabilité pour les écoles, pas pour les services centraux. La DFPE trace ses interventions sur le seul secteur des établissements d'accueil de la petite enfance.

toutes les deux semaines, la mission informatique de la DA établit un suivi des activités qui est transmis à l'échelon directorial.

Le graphique qui suit récapitule les directions qui assurent une traçabilité de leurs interventions et celles qui établissent périodiquement un compte rendu d'activités.

Graphique 19 : Directions assurant une traçabilité ou établissant des rapports d'activités



Source : Directions

3.2. Un nombre variable de postes de travail par relais technique

La division du nombre de postes de travail par le nombre de relais techniques est un ratio couramment utilisé.

Pour calculer ce ratio, les auditeurs ont pris en compte les données suivantes :

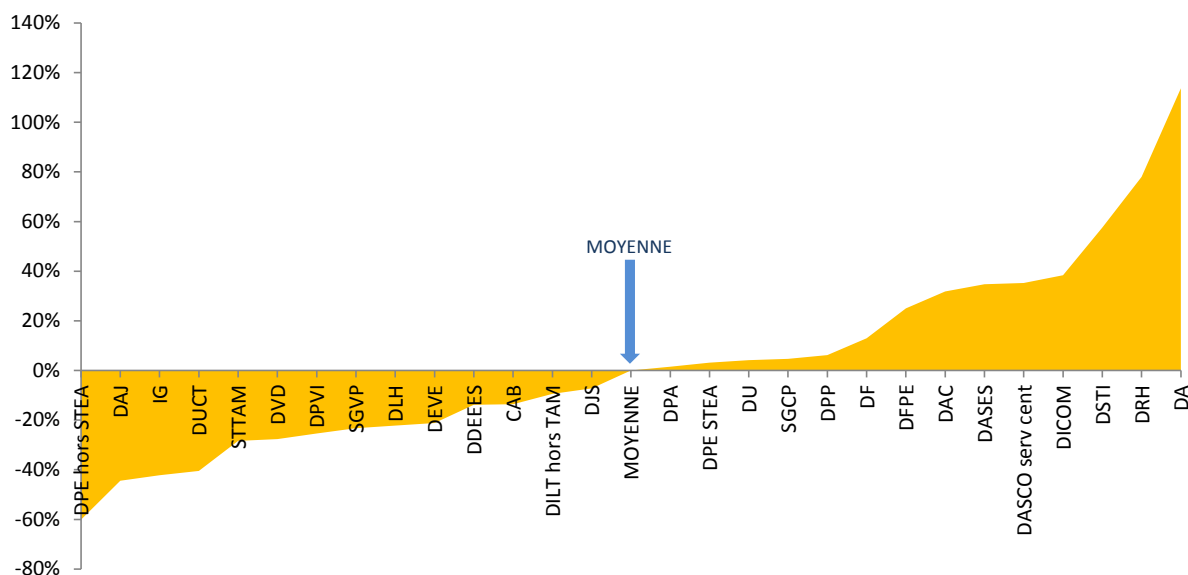
- Les relais techniques sont tous les agents et les contrats aidés déclarés comme tels par chaque direction et les 24 prestataires permanents ;
- Le nombre de postes de travail est celui déclaré par les directions au 31 décembre 2013. Il correspond à un inventaire patrimonial qui diffère des chiffres de la DSTI qui dispose d'un inventaire technique (postes utilisés dans les 70 derniers jours de la date de l'inventaire). Les données des directions sont plus élevées que celles de la DSTI et sont donc plus favorables dans le calcul du ratio.

Le nombre de postes de travail par relais technique ETP est en moyenne de 147 à la Ville de Paris.

Cette moyenne est fortement dépendante du ratio concernant les écoles. En effet, l'incorporation des écoles dans le ratio global tire fortement le ratio moyen vers le haut, alors que les opérations effectuées dans ce secteur sont très différentes et moins complexes que dans les autres secteurs : les postes sont par école uniformes, les logiciels ne sont pas nombreux, etc. En excluant les écoles de l'analyse, le ratio moyen baisse de 24 % pour atteindre 112 postes par agent ETP.

Comme l'illustre le graphique qui suit, les écarts par rapport à la moyenne du nombre de postes par agent ETP couvrent un éventail très large allant de - 60 % à + 113 %.

Graphique 20 : Répartition des directions en fonction de leur écart par rapport à la moyenne du nombre de postes par relais technique ETP



Source : IG

Certains éléments peuvent expliquer le positionnement de certaines directions.

Ainsi les directions à faible effectif de relais techniques peuvent se trouver aux deux extrémités de l'éventail. Les directions à faible effectif et dotées d'un parc important se positionne très favorablement : tel est le cas notamment de la DA, de la DRH, de la DICOM, de la DSTI. A l'opposé, une direction à faible effectif et dotée d'un parc modeste en nombre présente un ratio peu élevé : tel est le cas de la DAJ et de l'IG.

Le positionnement de la DPE hors STEA et de la DUCT appelle quelques observations. La DUCT a une organisation très particulière avec un service central peu doté (deux relais techniques à temps plein) et de nombreux relais techniques à temps plein dans les vingt mairies d'arrondissement. Le ratio global de cette direction dissimule en réalité des situations complexes dans certaines mairies d'arrondissement. En effet, les relais techniques en mairie ont un périmètre d'intervention plus large que celui de la seule installation et maintenance des postes administratifs en mairie. Certains prennent en charge les postes des cabinets des maires, des postes des conseillers d'arrondissement, des postes de certaines antennes locales de directions centrales comme celles de la DLH. Il existe, en mairies d'arrondissement, une grande diversité de situations et le ratio global de la DUCT qui prend en charge les seuls postes administratifs de cette direction, mairies comprises, est sous-estimé, mais dans des proportions impossibles à mesurer.

Le positionnement de la DPE, hors STEA, est également complexe. La DPE fait état d'un parc non négligeable de postes dits « clients légers » (412) et de radios TETRA (964). Si la gestion de ces outils représente une charge de travail, elle est sans commune mesure avec celle des postes de travail. Dans une hypothèse purement théorique d'équivalence, en termes de charge, d'un poste de travail pour deux ou trois « clients légers » et radios TETRA, le positionnement de la DPE, hors STEA, n'est pas significativement modifié : le ratio nombre de postes par relais technique ETP passerait de 45 à 76 ou 66, toujours assez éloigné de la moyenne. La situation de la DPE s'explique par l'importance du nombre de relais techniques : 39 agents soit l'équivalent de 21,53 ETP pour un parc certes important mais pas aussi élevé que cela pour faire baisser le ratio.

Lors d'entretiens, certaines directions ont indiqué un ratio ancien moyen de 100 à 150 postes par relais technique. Les auditeurs n'ont pu retrouver ni l'origine de ce ratio, ni son fondement. Ce ratio-cible ancien ne prend pas en compte les impacts récents induits par l'uniformisation du parc, par la mise en place des outils d'industrialisation des tâches des relais techniques (télédistribution, prise en main à distance, etc.), par la réduction du nombre des imprimantes individuelles, par la connaissance et la pratique plus élevées des utilisateurs actuels dans le domaine de la micro-informatique. Aucun des organismes extérieurs contactés dans le cadre de cette mission n'a donné des ratios. En effet, ces ratios dépendent de multiples paramètres (services déconcentrés ou non, organisation unique ou non, parc informatique homogène ou non, etc.) qui les rendent difficilement comparables.

Cela étant, par rapport à la situation 2013 des directions, le ratio moyen constaté hors écoles (un ETP pour 112 postes) est ainsi positionné en bas de la fourchette (100/150), d'autant que le nombre de postes de travail pris en charge est celui de l'inventaire patrimonial.

Il existe donc à la Ville une double marge de progression en termes du nombre de postes par relais technique : d'une part, un resserrement des écarts entre directions qui, s'ils peuvent se comprendre, doivent rester dans une fourchette raisonnable et, d'autre part, une élévation du nombre de postes pris en charge par agent.

En excluant les écoles, le nombre de postes de travail est actuellement de l'ordre de 25 600. Deux ratios cibles de nombre de postes de travail pris en charge par un relais technique exprimé en ETP peuvent être théoriquement retenus : le premier est celui de la moyenne actuelle hors écoles (soit 112 postes de travail par ETP), le second est celui de la moyenne actuelle hors écoles des cinq directions³⁷ ayant le ratio nombre de postes de travail par ETP le plus élevé (soit 174 postes de travail par ETP).

Dans le premier cas, le nombre de relais techniques ETP nécessaires pour que les 14 directions en dessous de la moyenne aient un ratio égal à la moyenne actuelle est de 73 ETP. Par rapport au nombre actuel de relais techniques ETP de ces 14 directions (109), le gain potentiel est à terme de 36 ETP, tous emplois confondus.

Dans le second cas, le nombre de relais techniques nécessaires pour prendre en charge, en moyenne, 174 postes de travail par agent, est de 147 ETP. Par rapport au nombre actuel de relais techniques ETP (232), le gain potentiel est à terme de 85 ETP, tous emplois confondus.

³⁷ DA, DASCO hors écoles, DICOM, DRH et DSTI.

4. UN COUT SOUS-EVALUE DE LA FONCTION DE RELAIS TECHNIQUE

4.1. Le coût des relais techniques en masse salariale et en prestations externes

4.1.1. La masse salariale des relais techniques

La rémunération des agents affectés aux fonctions de relais techniques comprend trois éléments.

Tout d'abord, une rémunération de base constituée du traitement, de l'indemnité de résidence, des indemnités diverses, des charges patronales et salariales. Cette rémunération dépend du grade du corps auquel appartient l'agent³⁸. Pour chaque corps, la direction des finances établit tous les ans un coût budgétaire moyen pondéré d'un agent à temps plein. En regard de chaque agent a été porté le coût budgétaire moyen correspondant. Ce montant a ensuite été doublement corrigé : il a été multiplié, d'une part, par la quotité de temps de travail de l'agent concerné et, d'autre part, par le pourcentage de temps de travail que l'agent consacre aux fonctions de relais technique³⁹.

Ensuite, une NBI de relais technique de 10 points (853 € par an toutes charges comprises) ou 15 points (1 280 € par an toutes charges comprises). En regard de chaque agent concerné, le montant de la NBI a été porté. Ce montant a été corrigé en fonction de la seule quotité de temps de travail de l'agent⁴⁰. La NBI relais technique est totalement indépendante de la part de travail consacrée aux tâches de relais technique. Ainsi qu'un agent consacre 5 % de son temps ou 90 % de son temps comme relais technique, la NBI est identique soit 853 € par an.

Enfin, bien qu'attribuées pour des fonctions autres que celles de relais technique, les primes informatiques font partie intégrante du coût individuel de l'agent. Cette prime connaît la même correction que la rémunération proprement dite, à savoir une double proratisation (celle de la quotité de temps de travail puis celle de la part consacrée par cet agent aux fonctions de relais technique).

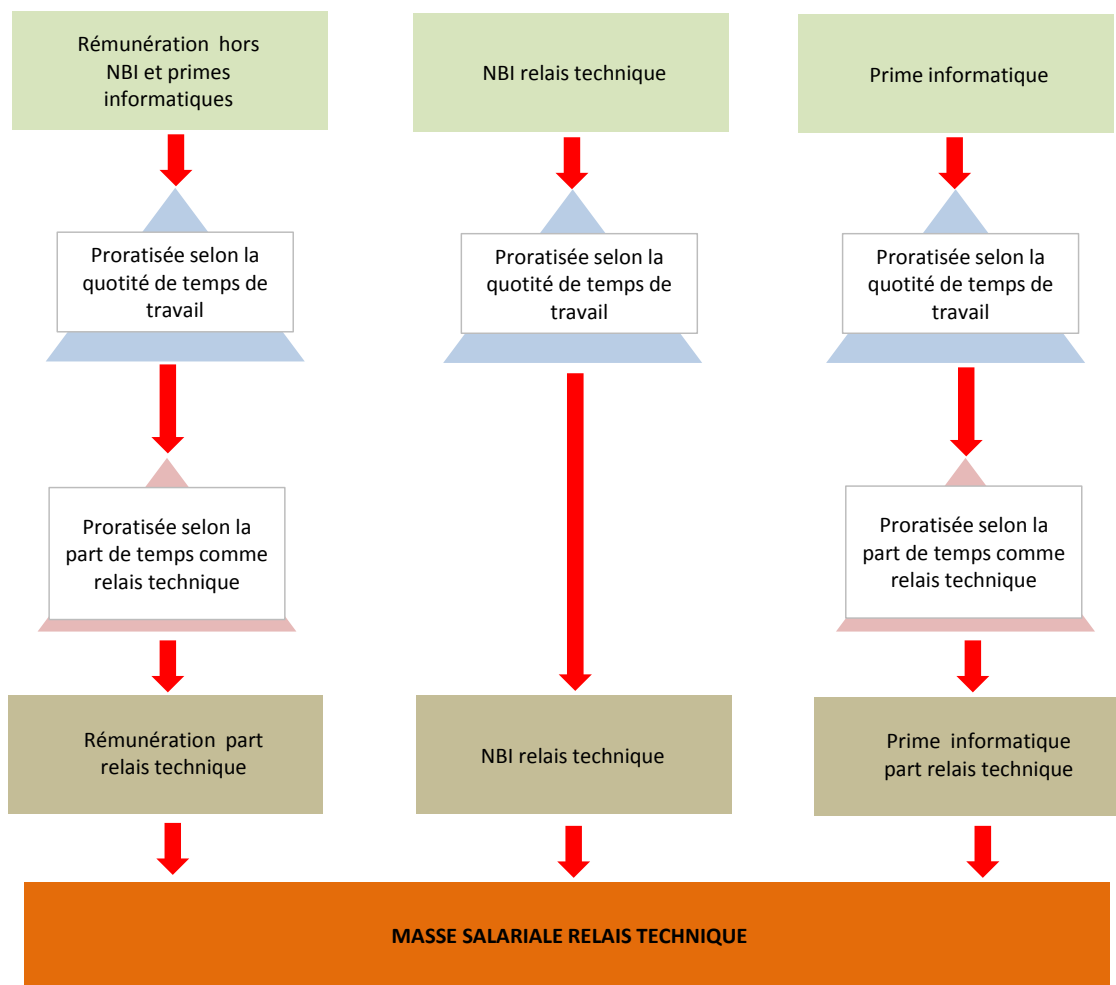
Le graphique qui suit illustre les calculs successifs pour obtenir la masse salariale totale et par direction de la Ville de Paris pour la réalisation des fonctions de relais technique.

³⁸ Pour le contractuel, il s'agit de l'indice de référence figurant au contrat.

³⁹[.....]. *Le développement qui précède a été occulté conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.*

⁴⁰ Par exemple, La NBI relais technique d'un agent travaillant à temps partiel à hauteur de 80 % est multiplié par la quotité de temps de travail soit 853 € x 80 % = 682,40 €/an.

Graphique 21 : Modalités de calcul de la masse salariale affectée aux fonctions de relais technique



4.1.2. Les dépenses des prestations externes

Certaines directions de la Ville de Paris utilisent plusieurs marchés pour effectuer des tâches dévolues aux relais techniques. Comme cela a été expliqué auparavant, les prestations sont, soit ponctuelles (en particulier pour la migration vers Windows 7), soit permanentes impliquant la présence pérenne de prestataires externes.

En 2013, la somme ainsi dépensée s'élève à 2 331 512 €. Le tableau qui suit donne la répartition par direction. Il ressort que quatre directions représentent à elles seules plus de 83 % des engagements juridiques de 2013 (DASCO, DASES, DFPE et DAC). La DASCO est, de loin, la plus importante consommatrice (plus d'un million d'euros représentant 14,24 % du total) compte tenu de l'externalisation des tâches de relais techniques pour les écoles.

Tableau 8 : Montant des engagements juridiques 2013 pour des prestations externes

Directions	Montant 2013	% du total
DPA	322	0,01%
IG	500	0,02%
DUCT	7 476	0,32%
DDEES	33 500	1,44%
DJS	41 178	1,77%
DEVE	42 077	1,80%
DRH	49 049	2,10%
DU	63 410	2,72%
DSTI	146 455	6,28%
DAC	251 533	10,79%
DFPE	288 965	12,39%
DASES	305 538	13,10%
DASCO	1 101 509	47,24%
TOTAL	2 331 512	100,00%

Source : DA- DAC-DEVE

4.1.3. Le coût direct de la fonction de relais technique

Le coût direct de la fonction de relais technique est la seule addition de la masse salariale affectée aux fonctions de relais technique augmentée des engagements juridiques correspondant aux tâches externalisées. Le montant total sur 2013 est de 12 millions d'euros (11 897 069 €). Le tableau qui suit donne la répartition de ce coût par direction⁴¹.

⁴¹ Trois directions ont deux coûts : pour la DASCO, il a été distingué le coût des seules écoles de celui des services centraux et CASPE, les services dotés d'un budget annexe sont individualisés (STTAM à la DILT, STEA à la DPE).

Tableau 9 : Répartition du coût direct des relais techniques en 2013

Directions	Masse salariale	Prestations externes	Coût global	% du total
CAB	87 213	0	87 213	0,73%
DA	44 023	0	44 023	0,37%
DAC	822 001	251 533	1 073 534	9,02%
DAJ	62 314	0	62 314	0,52%
DASCO serv cent	323 066		323 066	2,72%
DASCO écoles	240 978	1 101 509	1 342 487	11,28%
DASES	835 513	305 538	1 141 051	9,59%
DDEEES	133 217	33 500	166 717	1,40%
DEVE	621 585	42 077	663 662	5,58%
DF	150 580	0	150 580	1,27%
DFPE	363 049	288 965	652 014	5,48%
DICOM	124 408	0	124 408	1,05%
DILT hors TAM	158 566	0	158 566	1,33%
STTAM	111 773	0	111 773	0,94%
DJS	363 456	41 178	404 634	3,40%
DLH	230 475	0	230 475	1,94%
DPA	548 571	322	548 893	4,61%
DPE hors STEA	931 062	0	931 062	7,83%
DPE STEA	146 909	0	146 909	1,23%
DPP	118 244	0	118 244	0,99%
DPVI	33 175	0	33 175	0,28%
DRH	233 278	49 049	282 327	2,37%
DSTI	459 075	146 455	605 530	5,09%
DU	197 570	63 410	260 980	2,19%
DUCT	1 002 939	7 476	1 010 415	8,49%
DVD	775 151	0	775 151	6,52%
IG	68 455	0	68 455	0,58%
SGCP	265 545	0	265 545	2,23%
SGVP	113 866	0	113 866	0,96%
Total	9 566 057	2 331 012	11 897 069	100,00%

Source : Directions, DF et DA

En l'absence de données disponibles, il n'a pas été possible d'ajouter à ce simple coût direct d'autres dépenses directes (formation des agents, matériel dédié, etc.) et indirectes (coûts standards de la superficie occupée en euros, consommation des fluides, frais de structure, etc.). Le coût précédemment indiqué est donc un montant minimal inférieur au coût réel de la fonction de relais technique.

4.2. Des coûts directs très différents entre directions

4.2.1. Le coût direct par poste de travail

La division du coût direct de la Ville de Paris et de chaque direction par le nombre de postes de travail permet d'obtenir un ratio commun du coût par poste de travail.

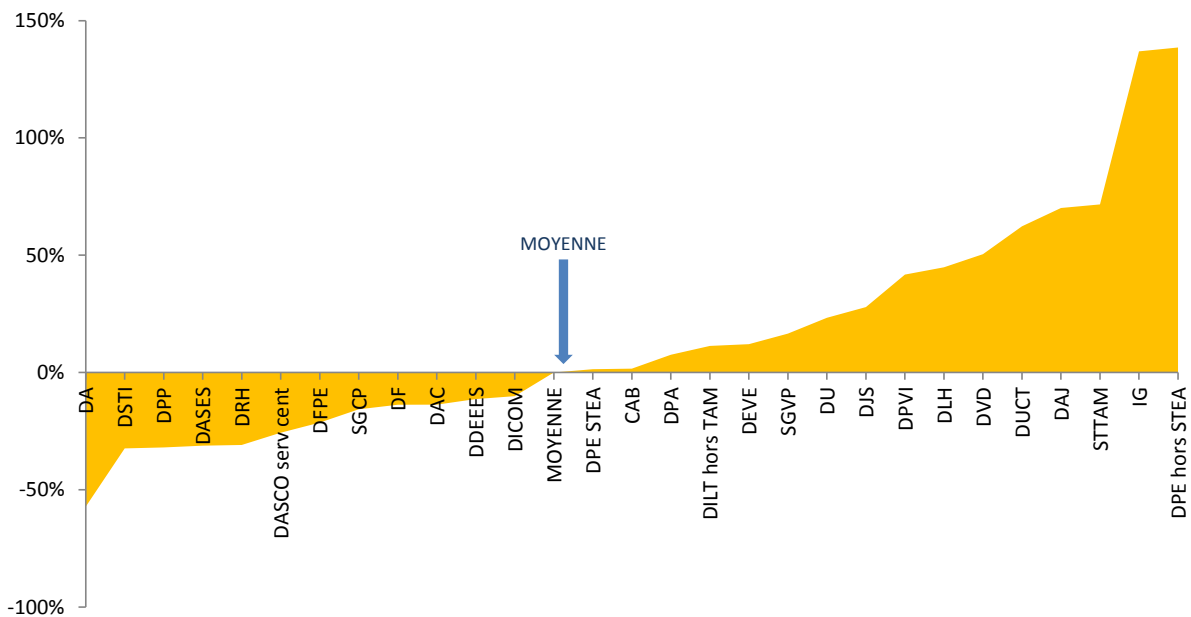
Les auditeurs ayant pris en compte l'inventaire patrimonial des directions, le ratio calculé est plus favorable que celui qui aurait été obtenu en prenant en compte le seul inventaire technique de la DSTI.

Le coût direct moyen annuel de la Ville de Paris est de 337 € par poste de travail.

Ce coût moyen est fortement dépendant du coût moyen concernant les écoles (137 € par poste). En effet, l'incorporation des écoles dans le ratio global tire fortement le ratio moyen vers le bas pour les mêmes raisons que précédemment. En excluant les écoles de l'analyse, le coût direct moyen annuel augmente de 21 % pour atteindre 407 € par poste.

Les écarts par rapport au coût moyen annuel couvrent un éventail très large allant de + 136 % à - 58 %. Le graphique qui suit détaille par direction ces écarts par rapport à la moyenne.

Graphique 22 : Répartition des directions en fonction de leur écart par rapport au coût moyen annuel par poste de travail



Source : IG

Les écarts entre directions s'expliquent quantitativement et qualitativement. Plus la direction a désigné de relais techniques, de surcroît à temps plein, plus le coût sera élevé. En outre, pour des fonctions assurées de manière identique et au sein même d'une même catégorie hiérarchique, les masses salariales ne sont pas identiques. [.....

]. Le développement qui précède a été occulté conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.

Cela étant, le coût d'achat d'un poste de travail, écran de 22 pouces compris, livré, étiqueté et mastérisé en atelier, est de 480 € TTC. Sur la base d'un amortissement de cinq ou de six ans, le coût annuel d'acquisition est respectivement de 96 € et 80 €. Le seul coût moyen de masse salariale d'intervention des relais techniques s'élève à 407 € par poste et par an. Sur cinq ans en euros constants, la masse salariale moyenne d'un relais technique représente 2 035 €, soit 21 fois la valeur d'achat du poste de travail. Sur six années, la masse salariale moyenne d'un relais technique représente 2 442 €, soit 30 fois la valeur d'achat du poste de travail.

4.2.2. L'impact des prestations externalisées

Comme précisé auparavant, certaines directions ont recours à des prestataires extérieurs pour réaliser des tâches dévolues aux relais techniques.

Le montant des prestations externes représente le cinquième du coût direct en 2013. Pour les directions qui utilisent ces prestations, la part est variable comme le montre le tableau qui suit.

Tableau 10 : Part du montant des prestations externes dans le coût direct pour les directions qui y ont recours

Directions	Masse salariale	Prestations externes	% des prestations externes dans le coût direct
DUCT	1 002 939	7 476	1%
DEVE	621 585	42 077	6%
DJS	363 456	41 178	10%
DRH	233 278	49 049	17%
DDEEES	133 217	33 500	20%
DAC	822 001	251 533	23%
DSTI	459 075	146 455	24%
DU	197 570	63 410	24%
DASES	835 513	305 538	27%
DFPE	363 049	288 965	44%
DASCO écoles	240 978	1 101 509	82%

Source : DRH et DA

La distinction des directions ayant ou non recours à des prestations externalisées fait apparaître des ratios moyens différents. Les directions ayant recours à un prestataire externe ont un nombre moyen de postes pris en charge par relais technique ETP supérieur de 91 % (écoles incluses) ou de 30 % (écoles exclues) à celui des autres directions. Par ailleurs, les directions ayant utilisé les services d'un prestataire externe connaissent un coût moyen par poste de travail inférieur de 43 % (écoles comprises) ou de 26 % (écoles exclues) à celui des autres directions.

Tableau 11 : Ratios moyens comparatifs entre les directions ayant eu recours ou non à des prestations externes

Directions	Nombre de postes de travail par ETP	Coût moyen par poste de travail
Directions sans prestations externalisées	93	491 €
Directions avec prestations externalisées (avec les écoles)	178	281 €
Directions avec prestations externalisées (écoles exclues)	121	363 €

Source : DA et directions

En outre, les auditeurs constatent que les directions qui utilisent de manière permanente des prestations externes⁴² ont des ratios moyens encore plus favorables :

- Nombre moyen de postes de travail par ETP : 146 postes sans les écoles et 242 postes avec les écoles,
- Coût moyen par poste de travail de 305 € sans les écoles et de 207 € avec les écoles.

⁴² La DAC, la DASCO pour les écoles, la DASES, la DFPE et la DSTI.

5. VERS UNE FONCTION HOMOGENE ET COORDONNEE

L'examen de la situation des relais techniques à la Ville de Paris a mis en exergue une très forte hétérogénéité :

- Une hétérogénéité dans les schémas d'organisation retenus par les directions (organisation décentralisée ; organisation centralisée ; apport ou non de prestataires externes ponctuels et/ou permanents) ;
- Une hétérogénéité dans les prestations offertes aux utilisateurs (présence d'un helpdesk ou non, permanence ou non de la prestation notamment sur des plages horaires ou hebdomadaires élargies ; interventions sur place et/ou à distance ; présence d'une traçabilité des relations au sein de la direction ou non ; possibilité ou non pour l'utilisateur de valider la résolution des difficultés signalées ; etc.) ;
- Une hétérogénéité dans les outils et leur utilisation (fichiers d'inventaire différents selon les directions ; utilisation de la prise en main à distance plus ou moins élevée ; utilisation peu développée de SATIS pour les relations internes à une direction ; etc.) ;
- Une hétérogénéité dans la gestion et l'animation du réseau des relais techniques (certaines directions animent le réseau des relais techniques de la direction quelles que soient les affectations des agents, d'autres non ; contenu de l'animation réduite à une réunion par an ; désignation d'assistants aux techniciens de proximité permettant l'attribution d'une NBI de dix points sans intervention du service informatique central de la direction ; absence ou non de rapport d'activités ; etc.) ;
- Une hétérogénéité parmi les relais techniques (une multitude de statuts divers offrant des perspectives différentes ; un nombre de formations par agent certes globalement satisfaisant, mais disparate ; des montants différents de rémunération pour des fonctions identiques ; etc.) ;
- Une hétérogénéité dans le dimensionnement des équipes chargées des fonctions de relais techniques (le nombre de postes par mission informatique varie de 70 à plus de 9000 ; le ratio de nombre de postes par relais technique en ETP, hors écoles, varie de 44 à 239 postes ; la masse salariale par poste de travail s'étend de 174 € à 971 € ; etc.).

Le pilotage, l'organisation et la gestion de la fonction de relais technique est une compétence propre à chaque direction. La DRH et la DSTI interviennent seulement en qualité de prestataires de services (offre de formation, offre d'outils, offre de marché transverse). La fonction « relais techniques » est la seule fonction support transversale de la Ville non coordonnée et non organisée.

Certes la situation actuelle présente certains avantages comme la connaissance fine par les relais techniques de leur direction d'affectation, de leur parc informatique et de leurs applications, une proximité élevée entre l'utilisateur final et l'intervenant informatique.

Cette situation présente néanmoins un risque d'inégalités entre les directions, voire au sein même des directions. L'absence de gestion transversale dans le choix des agents, dans l'allocation des moyens, dans la détermination des compétences et donc de la formation, fait que la prestation rendue à l'utilisateur final est variable, pouvant aller jusqu'à un risque de rupture de l'activité (par exemple cas de relais technique unique dans une direction).

Cette hétérogénéité ne facilite pas un pilotage harmonisé et cohérent pour la mise en place d'une politique informatique globale et ne sécurise pas les délais compte tenu des déploiements en mode décentralisé que cette situation implique. La communication vers le

réseau des relais techniques et l'animation de ce réseau ne sont pas assurées de manière optimale, avec des pertes en ligne importantes.

Enfin, cette absence de coordination ne permet pas une gestion optimale des moyens affectés tant au plan budgétaire qu'au plan des ressources humaines. Chaque direction est en effet libre de désigner un relais technique et le fichier du personnel de la Ville ne possède aucun identifiant permettant, a minima, de recenser de manière exhaustive le nombre de relais techniques à la Ville de Paris.

Cette forte hétérogénéité constitue par ailleurs une originalité au regard des modes d'organisation de la fonction de relais technique retenus actuellement en dehors de la Ville de Paris.

Pour pallier les faiblesses actuelles de la fonction de relais technique, des modifications apparaissent souhaitables d'autant que la Ville de Paris dispose de points forts techniques (parc informatique homogène, outil commun de télégestion, outil de demande et de suivi d'incident, etc.) et humains (la compétence, la motivation, l'implication et l'intérêt pour les fonctions remplies des relais techniques ainsi que des agents de la DSTI).

5.1. Une responsabilité renforcée de la direction des systèmes et technologies de l'information

Ces dernières années, la DSTI a conduit des actions accompagnant les relais techniques dans l'exercice de leurs fonctions. Tel est le cas de la politique d'harmonisation du parc informatique. Tel est le cas également des outils d'industrialisation : matériel masterisé en atelier, mise en place de l'outil SATIS, de l'outil ZENWORKS, etc.

Cela étant, la DSTI ne joue qu'un rôle de prestataire vis-à-vis des relais techniques. Chaque direction est en effet libre d'utiliser ou non tel outil mis à disposition par la DSTI. Ainsi, pour la tenue de l'inventaire, SATIS est un logiciel que les directions peuvent utiliser. Or, il apparaît que toutes les directions n'y ont pas recours, préférant des logiciels spécifiques sur le marché, voire des fichiers spécifiques construits par la direction. L'outil ZENWORKS qui permet notamment une prise en main à distance d'un poste de travail n'est pas utilisé par tous les relais techniques à temps exclusif ou principal qu'ils soient ou non en mission informatique.

Dans la logique de prestataire de services vis-à-vis des relais techniques, la DSTI dispose d'une prérogative d'impulsion et de proposition. Dans le domaine audité, cette situation renforce l'hétérogénéité des services informatiques et nuit ainsi à la qualité du service rendu qui devrait, pour l'utilisateur final, être homogène. La démarche de progrès que la DSTI met en place pour les directions en leur offrant des outils performants doit ainsi être déclinée de manière identique dans toutes les directions. Il conviendrait, en ce domaine, de renforcer la responsabilité de la DSTI en lui confiant une prérogative de décision afin d'homogénéiser les outils utilisés par les relais techniques.

Recommandation 1 : Renforcer la responsabilité de la DSTI pour homogénéiser les outils utilisés par les relais techniques et les missions informatiques.

5.2. Un suivi d'activités et une traçabilité à homogénéiser et à généraliser

Compte tenu des schémas d'organisation retenus, les acteurs sont parfois nombreux impliquant des relations variées : entre l'utilisateur de l'outil bureautique au sens large et le relais technique, entre le relais technique de premier niveau et celui de second niveau souvent en mission informatique, entre la direction et la DSTI.

Aucune des directions qui ont mis en place une organisation informatique décentralisée ne dispose d'une connaissance approfondie des relations de premier niveau entre l'utilisateur de l'outil bureautique et le relais technique. Aucun outil n'a été mis en place pour assurer une mesure de l'activité (combien d'interventions, nature des actions, etc.) et une traçabilité même simplifiée des interventions.

Peu de directions ayant une organisation informatique centralisée ont mis en place des outils permettant d'apprécier les activités des relais techniques et la traçabilité des actions (date de la demande, date de connaissance, date de prise en charge, date de l'intervention, date des autres interventions, date de la résolution, validation de la résolution par l'utilisateur, etc.). En outre, parmi celles qui ont instauré de tels dispositifs, les outils sont incomplets (les directions concernées ont majoritairement un outil de traçabilité, peu de suivi d'activités ; les fonctionnalités des outils sont plus ou moins étendues ; les données sont plus ou moins documentées, etc.) et hétérogènes (les directions concernées ont recours à des produits différents disponibles sur le marché ou créés de toutes pièces par la direction ; le contenu des données n'est pas normalisé, etc.).

Les relations entre les directions et la DSTI sont systématiquement enregistrées dans l'outil SATIS. Ce logiciel offre des fonctionnalités permettant une traçabilité précise des actions des différents acteurs. Toutefois, la DSTI ne procède pas à une analyse de la nature des incidents. En outre, sur ce plan, les relations entre la DSTI et les directions ne sont pas soumises à un catalogue de prestations à réaliser dans un délai déterminé.

L'absence quasi générale de compte rendu d'activités et de dispositifs de traçabilité fournissant des indicateurs quantitatifs et qualitatifs pertinents sur les actions des relais techniques ne permet pas à la Ville d'avoir une vision exhaustive et comparative de la nature, de l'ampleur et du contenu des actions remplies par les relais techniques. Quel que soit le mode d'organisation retenu pour l'exercice des fonctions de relais techniques, une généralisation de tels outils harmonisés paraît souhaitable.

Recommandation 2 : Mettre en place et généraliser des suivis d'activités au contenu normalisé et des outils permettant une traçabilité des actions des différents acteurs.

Le fichier du personnel (RH 21) ne dispose d'aucun identifiant permettant de recenser l'ensemble des agents exerçant des fonctions de relais techniques à la Ville de Paris. Les auditeurs ont éprouvé des difficultés importantes pour établir une cartographie de ces agents (cf. 1.2.). Le nombre des relais techniques (en effectif physique et en équivalent temps plein) qui figure dans le rapport est une donnée que la Ville de Paris ne peut fournir aisément. Encore faut-il reconnaître que le nombre figurant dans le présent rapport est un chiffre minimal reposant en partie sur les déclarations des directions à partir d'un fichier constitué de données éparses et incomplètes.

Recommandation 3 : Introduire dans RH 21 un identifiant permettant de cibler les agents remplissant les fonctions de relais technique.

5.3. Une organisation cohérente et une prestation homogène de la fonction de relais technique

5.3.1. Les règles générales d'organisation et de fonctionnement de la fonction de relais technique

5.3.1.1. Une mutualisation des fonctions de relais technique peu développée à la Ville de Paris

Le nombre de directions organisées de manière décentralisée est identique à celui des directions ayant opté pour une organisation centralisée. Néanmoins depuis plusieurs années, le schéma général qui semble se dessiner est celui d'une organisation centralisée.

Dans un contexte budgétaire contraint et avec une volonté de disposer en permanence d'une équipe experte, homogène et cohérente, la mutualisation constitue une réponse à l'émiettement des services supports transversaux.

Comme l'illustre le tableau ci-après, en 2013, le nombre moyen de postes de travail par relais technique en ETP est, pour les directions disposant d'un service unique de relais technique, de 215 (écoles comprises) ou de 120 (écoles exclues) et de 105 pour les directions sans service unique de relais techniques.

Par ailleurs, le coût moyen annuel de relais technique par poste de travail s'élève, en 2013, pour les directions disposant d'un service unique de relais technique, à 247 € (écoles comprises) ou à 357 € (écoles exclues) et à 438 € pour les directions sans service unique de relais techniques.

Autrement dit, les directions (écoles exclues) qui ont un service unique rassemblant tous les relais techniques absorbent, par ETP, 14 % de postes de travail en plus et coûtent, en masse salariale relais technique, 18 % de moins que les autres directions ayant une organisation décentralisée.

Tableau 12 : Ratios moyens comparatifs entre les directions ayant une entité relais technique unique ou non

Directions	Nombre de postes de travail par relais technique ETP	Coût moyen par poste de travail
Directions avec une entité relais technique unique (DASCO écoles comprises)	215	247 €
Directions avec une entité relais technique unique (DASCO écoles exclues)	120	357 €
Directions sans entité relais technique unique	105	437 €

Source : Directions

5.3.1.2. Des règles communes de la fonction de relais technique dans d'autres organismes

A titre comparatif, les auditeurs ont examiné les pratiques mises en place par des organismes extérieurs en matière de maintenance des équipements informatiques de proximité et d'assistance aux utilisateurs. Ont été contactés le Centre d'Action Sociale de

la Ville de Paris (CASVP), l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) et sa filiale TRANSDEV, le Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social.

Certaines de ces structures disposaient d'une organisation proche de la Ville fondée sur un ensemble de techniciens de proximité dispersés dans les services et ont réformé récemment l'organisation de leur service informatique ou sont en cours de refonte (Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social, CASVP).

Plusieurs axes majeurs partagés émergent de ce benchmark.

- **Le recours au centre d'assistance (helpdesk)**

Tous les organismes contactés ont mis en place un centre d'assistance téléphonique helpdesk excepté l'AP-HP. Celui-ci est parfois externalisé (CDC, Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social, TRANSDEV pour la partie astreintes).

Le Helpdesk présente l'avantage d'être un point unique d'entrée des demandes de dépannage. Il constitue un process unique et identique pour l'ensemble des services. Il permet un aiguillage des demandes, en cas d'incidents ne pouvant être résolus au premier niveau, avec un taux d'erreur très faible. A la CDC, l'assistance Helpdesk est organisée sur plusieurs niveaux.

Cette prestation est facilement externalisable. Une convention de service permet de fixer précisément certains paramètres d'activité (le taux de « décroché » (par exemple inférieur à 45 secondes), le taux de résolution des incidents en premier niveau, etc.). A la CDC, où l'accueil helpdesk a été mis en place il y a 15 ans, le taux de résolution des incidents à distance par le helpdesk est de l'ordre de 75 %.

Le helpdesk permet, d'autre part, une restitution aisée de l'activité avec l'établissement d'une typologie des incidents. A TRANSDEV, le helpdesk enregistre non seulement les demandes de dépannage des utilisateurs mais aussi toutes les interventions des techniciens de proximité.

Le coût de cette prestation est jugé peu élevé (environ 8 € par dossier au Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social pour 1 500 à 1 800 dossiers par mois).

Le recours au helpdesk a permis une diminution du nombre de techniciens de proximité dans tous les organismes rencontrés.

[.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....]. *Le développement qui précède a été occulté conformément aux dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à l'accès aux documents administratifs.*

- **L'utilisation d'un outil de prise en main à distance**

Dans les organismes contactés, les relais techniques⁴³ disposent généralement d'une faculté de prise en main à distance pour la résolution des incidents afin d'éviter au maximum des déplacements toujours très chronophages. Cette possibilité peut également être étendue au personnel helpdesk mais de manière plus restreinte, sans droit administrateur (cas du Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social).

⁴³ Appelés technicien de proximité, technicien support ou correspondant informatique.

A TRANSDEV, la prise en main à distance est l'outil principal du helpdesk qui l'utilise quotidiennement pour la maintenance des postes informatiques et le traitement des incidents. Les relais techniques y ont moins recours dans la mesure où ils se déplacent.

L'utilisation d'un outil de prise en main à distance s'avère un facteur important de diminution de coût.

- **La nécessité d'une parfaite traçabilité**

D'une manière générale, un système de tickets a été mis en place dans les organismes contactés afin d'assurer une parfaite traçabilité des demandes d'intervention.

La date et l'heure de la demande, celle de sa prise en compte, le délai présumé de résolution, le début et la fin d'intervention peuvent être consignés.

Le « ticketing » permet de suivre et apprécier l'activité des relais techniques, de partager les demandes entre utilisateurs, les acteurs internes et externes. Il permet également de constituer une base de données des incidents et d'être un vecteur d'information et de communication (création d'une foire aux questions (FAQ), etc.).

- **La mutualisation des techniciens de proximité**

Tous les organismes rencontrés conservent un pôle de relais techniques qui interviennent généralement en second niveau.

Ces techniciens relèvent directement de la direction des systèmes d'information (CASVP, Ministère du Travail, de l'Emploi et du Dialogue Social, CDC, TRANSDEV) qui centralise leur pilotage. Cette centralisation permet notamment d'assurer une animation et un niveau de compétences et d'expertise homogène par des comités de pilotage réguliers et des formations ciblées et périodiques.

Cette mutualisation n'empêche pas un groupement des relais techniques par pôle géographique. Tel est le cas de l'AP-HP qui dispose de pôles de techniciens par groupe hospitalier et de TRANSDEV qui regroupe ses techniciens en équipes régionales.

Les relais techniques interviennent pour toutes les prestations ne pouvant être effectuées à distance (par exemple l'installation) et pour la résolution de pannes nécessitant impérativement un déplacement. Leur rôle peut cependant varier : à la CDC, le correspondant informatique est un assistant administratif (cadre B) qui n'assure des tâches de technicien qu'à temps partiel. Il a en charge l'administration du quotidien (gestion des habilitations et des accès) et les supports applicatifs des services. C'est un acteur de proximité, bon connaisseur des applications métiers.

5.3.2. Une organisation rénovée des fonctions de relais technique

L'organisation de la fonction de relais techniques à la Ville de Paris doit répondre à six objectifs : unité, proximité, adaptabilité, universalité, continuité et égalité.

- ◆ **Un objectif d'unité**

La fonction relais technique étant une fonction transversale support, elle doit être pilotée et gérée par une même entité. Compte tenu de l'organisation actuelle, la DSTI serait la direction compétente pour gérer l'ensemble des relais techniques. Sous réserve d'ajustements⁴⁴, la population des agents effectuant au moins 50 % de leur activité comme relais technique serait concernée par cette nouvelle affectation.

⁴⁴ Par exemple, les responsables des missions informatiques, qui consacrent au moins 50 % de leur activité comme relais technique compte tenu de la situation des effectifs de la mission informatique, resteraient dans leur direction.

Ce regroupement des relais techniques n'affecterait que partiellement les missions informatiques des directions. En effet, seule la partie correspondant aux fonctions de relais technique serait transférée. L'assistance à la maîtrise d'ouvrage, les compétences en matière de plan d'équipement, de budget informatique, de définition des besoins fonctionnels resteraient de la responsabilité des missions informatiques des directions où chaque CIT serait toujours l'interlocuteur privilégié de la DSTI.

Recommandation 4 : Regrouper les relais techniques sous la responsabilité de la DSTI.


◆ **Un objectif de proximité**

La fonction de relais technique doit être suffisamment proche des usagers afin que les techniciens en informatique aient une bonne connaissance des spécificités des directions et que le temps d'intervention sur place, lorsqu'elle est nécessaire, soit la plus rapide possible. Pour les services centraux des directions, cet objectif implique notamment un regroupement des relais techniques par pôle géographique qui permet de maintenir un lien étroit entre l'utilisateur et le technicien informatique.

Actuellement, 13 sites regroupent une majorité des services centraux des directions. La logique de direction prédominant sur celle de site en ce qui concerne les relais techniques, chaque direction dispose ainsi de ses propres techniciens informatiques. En s'inspirant de l'organisation des centres de gestion, ces 13 sites pourraient être regroupés en quatre pôles géographiques. Ces quatre pôles verraient leurs relais techniques mutualisés.

Tableau 13 : Sites principaux des services centraux des directions et regroupements géographiques possibles

SITES au 1er septembre	Postes
17 boulevard Morland	742
2 rue de Lobau	396
25 boulevard Bourdon	289
3 rue de l' Arsenal	237
Hôtel de Ville (4 place de)	405
4 rue de Lobau / 1 place Baudoyer	604
94 quai de la Rapée	645
98 quai de la Rapée	274
103 avenue de France	734
111 avenue de France	94
95 avenue de France	137
121 avenue de France	896
Audubon	602



SITES regroupés	Postes
Morland-Bourdon-Arsenal	1 268
Hôtel de Ville-Lobau-Baudoyer	1 405
Quai de la Rapée-Audubon	1 521
Avenue de France	1 861

Source : DILT

Recommandation 5 : Procéder à une mutualisation par pôle géographique des relais techniques de services centraux des directions.

Cette logique de site serait également appliquée dans les mairies d'arrondissement. En effet, selon les arrondissements, plusieurs relais techniques interviennent (ceux de la DUCT pour les postes des services administratifs, ceux de la DSTI pour les élus et cabinets des maires d'arrondissement, ceux des directions disposant d'une antenne comme la DLH).

Une clarification semble nécessaire pour éviter ces chevauchements de compétence. Elle serait facilitée par l'affectation des relais techniques à la seule DSTI⁴⁵.

Recommandation 6 : Faire des relais techniques en mairie d'arrondissement les intervenants pour tous les services hébergés dans la mairie d'arrondissement.

Les directions ayant des services déconcentrés ont deux modalités d'organisation. La première repose sur un maillage territorial s'appuyant sur le réseau des assistants de proximité. La seconde est assise sur le schéma d'un service unique de relais technique accompagné d'un helpdesk unique. Le premier schéma présente des inconvénients : il est coûteux⁴⁶, son ratio du nombre de postes pris en charge par relais technique ETP⁴⁷ est faible et il n'offre pas une qualité uniforme de prestations. Par sa capacité à résoudre sans déplacement une partie des difficultés signalées et à offrir une prestation uniforme en qualité, le helpdesk est une modalité efficace et économique. La généralisation de ce helpdesk impacte directement la fonction d'assistant de proximité dont le maintien n'apparaît plus justifié.

Recommandation 7 : Mettre en place un service unique de helpdesk et supprimer la fonction d'assistants de proximité.

◆ Un objectif d'adaptabilité

La fonction de relais technique doit, dans son organisation et ses modes d'intervention, correspondre aux particularités organisationnelles des services de proximité dispersés sur le territoire parisien et de certaines entités aux spécificités réelles.

En ce qui concerne les services de proximité, la DASCO et la DFPE pour les établissements d'accueil de la petite enfance ont montré la pertinence de l'organisation actuelle, à savoir un helpdesk et une intervention en majeure partie externalisée. L'inspection générale considère que ce système devrait pouvoir être généralisé à tous les équipements de proximité, l'intervention sur place, en cas d'impossibilité de résoudre les difficultés soulignées sans déplacement, pouvant être effectuée, en fonction de la situation des effectifs, soit par une équipe municipale, soit par une équipe mixte, soit par une équipe externalisée.

Recommandation 8 : Etendre à tous les services de proximité, l'organisation actuelle de la DFPE et de la DASCO.

Une adaptation de l'organisation doit par ailleurs être envisagée pour les entités sensibles. En effet, les interventions sur les postes des élus et des groupes d'élus, sur les postes des emplois fonctionnels de haut niveau et sur les postes des services à forte confidentialité⁴⁸ doivent faire l'objet d'une organisation spécifique qui réponde à leurs particularismes.

⁴⁵ Cf. Rapport de synthèse d'audit des services administratifs des mairies d'arrondissement (n° 10.31) consultable sur paris.fr.

⁴⁶ Parmi les directions disposant de services déconcentrés, celles qui n'ont pas recours à un prestataire extérieur de manière significative et/ou qui disposent d'un réseau d'assistants de proximité présentent un coût moyen par poste de travail supérieur aux autres.

⁴⁷ Parmi les directions disposant de services déconcentrés, celles qui n'ont pas recours à un prestataire extérieur de manière significative et/ou qui disposent d'un réseau d'assistants de proximité présentent un ratio de nombre de postes de travail par ETP inférieur aux autres.

⁴⁸ Cas des organisations syndicales et de l'Inspection générale notamment.

Recommandation 9 : Adapter l'organisation cible pour tenir compte des particularismes de certaines entités strictement définies

◆ **Un objectif d'universalité**

Les relais techniques doivent tous disposer des compétences en micro-informatique et en téléphonie afin de pouvoir répondre aux demandes de télécommunications au sens large. Actuellement, les relais techniques sont plus impliqués dans les tâches informatiques, les fonctions liées à la téléphonie étant très dispersées. L'objectif d'universalité implique une compétence générale des relais techniques dans les deux domaines, nonobstant des interlocuteurs différenciés et multiples par direction. Dans le cadre de la mutualisation (recommandation 5), le pôle de relais technique serait le seul interlocuteur des utilisateurs en téléphonie et en informatique et l'unique lien avec les services centraux de la DSTI en téléphonie et en informatique.

Recommandation 10 : Eriger les relais techniques comme seuls interlocuteurs des usagers dans les domaines de demande et d'interventions informatiques et téléphoniques.

◆ **Un objectif de continuité**

Le service offert par la DSTI doit intégrer des plages horaires élargies adaptées aux besoins des services et de l'utilisateur pour les équipements ouverts au public. La mise en œuvre de cet objectif suppose une permanence des fonctions de relais techniques correspondant aux besoins spécifiques des entités couvertes. Il revient à chaque direction de définir l'étendue de la permanence souhaitable.

Recommandation 11 : Etablir, par direction, les niveaux de permanence des interventions.

◆ **Un objectif d'égalité**

Quels que soient les sites et la nature des demandes, les réponses apportées doivent être quantitativement et qualitativement identiques. Cet objectif implique à la fois un niveau de professionnalisme identique minimal et régulièrement actualisé pour tous les relais techniques et une allocation optimale des moyens. Les recommandations qui précèdent devraient permettre d'atteindre cet objectif.

5.3.3. Un déploiement échelonné, maîtrisé et contrôlé

La compétence générale confiée à la DSTI implique obligatoirement que, par direction, il existe un catalogue précis des modalités pratiques, des prestations à rendre, des délais d'intervention et de résolution, etc., comme dans le cadre des relations contractuelles entre l'administration et le titulaire d'un marché public pour une prestation similaire. Ce catalogue interne à la Ville de Paris devrait être identique, pour les points communs, à celui qui serait mis en place dans le cadre des prestations externalisées pour les services déconcentrés. Ce « Service Level Agreement » (SLA) serait cosigné par chaque direction et la DSTI. Ce SLA est un préalable au basculement des relais techniques sous l'autorité de la DSTI.

Recommandation 12 : Définir un catalogue de prestations précis en informatique et téléphonie (« Service Level Agreement »).

Au-delà de la mise en place d'un système de suivi des demandes et des engagements contractuels, un comité de suivi par site mutualisé, réunissant de manière régulière, les responsables de chaque direction concernée, serait instauré afin de dresser un bilan de la mise en œuvre du catalogue de prestations, d'apprécier les écarts éventuels entre les engagements et la réalisation et d'y apporter les aménagements souhaitables.

Recommandation 13 : Instaurer un comité de suivi par site mutualisé

Enfin, compte tenu de son importance, cette réforme organisationnelle devrait être étalée dans le temps. Un bilan contradictoire (DSTI, directions) des expériences de la mutualisation sera établi avant une généralisation du dispositif. Il revient à la DSTI de définir les différentes étapes opérationnelles de cette nouvelle organisation.

Recommandation 14 : Etaler dans le temps la mise en place de la nouvelle organisation.

Par ailleurs, cette nouvelle organisation et sa mise en œuvre comportent deux volets, l'un immobilier, l'autre ressources humaines : des locaux devront être disponibles pour permettre le regroupement des relais techniques ; la DRH devra mettre en place un processus d'accompagnement individualisé des agents concernés par cette réforme.

LISTE DES RECOMMANDATIONS

- Recommandation 1 :** Renforcer la responsabilité de la DSTI pour homogénéiser les outils utilisés par les relais techniques et les missions informatiques. 53
- Recommandation 2 :** Mettre en place et généraliser des suivis d'activités au contenu normalisé et des outils permettant une traçabilité des actions des différents acteurs. .
..... 54
- Recommandation 3 :** Introduire dans RH 21 un identifiant permettant de cibler les agents remplissant les fonctions de relais technique. 54
- Recommandation 4 :** Regrouper les relais techniques sous la responsabilité de la DSTI. 58
- Recommandation 5 :** Procéder à une mutualisation par pôle géographique des relais techniques de services centraux des directions. 58
- Recommandation 6 :** Faire des relais techniques en mairie d'arrondissement les intervenants pour tous les services hébergés dans la mairie d'arrondissement. 59
- Recommandation 7 :** Mettre en place un service unique de helpdesk et supprimer la fonction d'assistants de proximité..... 59
- Recommandation 8 :** Etendre à tous les services de proximité, l'organisation actuelle de la DFPE et de la DASCO. 59
- Recommandation 9 :** Adapter l'organisation cible pour tenir compte des particularismes de certaines entités strictement définies 60
- Recommandation 10 :** Eriger les relais techniques comme seuls interlocuteurs des usagers dans les domaines de demande et d'interventions informatiques et téléphoniques. 60
- Recommandation 11 :** Etablir, par direction, les niveaux de permanence des interventions. 60
- Recommandation 12 :** Définir un catalogue de prestations précis en informatique et téléphonie (« Service Level Agreement »)..... 60
- Recommandation 13 :** Instaurer un comité de suivi par site mutualisé..... 61
- Recommandation 14 :** Etaler dans le temps la mise en place de la nouvelle organisation.
..... 61

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Graphique 1 : Répartition des relais techniques en effectif physique (CUI, prestataires et postes vacants compris) par direction, au 31/12/2013 11

Graphique 2 : Répartition des relais techniques en ETP (CUI, prestataires et postes vacants compris) par direction, au 31/12/2013..... 12

Graphique 3 : Pyramide des âges des relais techniques (hors CUI et prestataires) au 31/12/2013..... 12

Graphique 4 : Pyramide des âges des agents consacrant 100 % de leur temps à des fonctions de relais technique au 31/12/2013 (hors CUI et prestataires)..... 13

Tableau 1 : Répartition par filières des relais techniques 14

Tableau 2 : Répartition par catégories hiérarchiques des relais techniques..... 14

Graphique 5 : Répartition par corps des relais techniques 15

Tableau 3 : Nombre d'agents de catégorie C consacrant au moins 50 % de leur temps de travail comme relais technique 16

Graphique 6 : Répartition des relais techniques (hors CUI, prestataires et postes vacants) au 31/12/2013 selon la perception, ou non, d'une NBI ou prime informatique 17

Tableau 4 : Ancienneté des NBI des relais techniques au 31/12/2013 18

Graphique 7 : Nombre d'affectations dans des directions différentes effectuées par les relais techniques depuis 2009 19

Graphique 8 : Part des relais techniques au sein et hors des missions informatiques au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris)..... 19

Graphique 9 : Part des relais techniques ETP au sein et hors des missions informatiques au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris) 20

Graphique 10 : Part des relais techniques en fonction du temps de travail consacré aux fonctions de relais techniques au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris)..... 20

Graphique 11 : Part des relais techniques en fonction du temps de travail consacré aux fonctions de relais techniques et de leur appartenance à une mission informatique au 31/12/2013 (CUI, prestataires et postes vacants compris) 21

Graphique 12 : Proportion des missions exercées par les relais techniques en mission informatique 23

Graphique 13 : Proportion des missions exercées par les relais techniques en mission informatique 24

Tableau 5 : Nombre et proportion des relais techniques multi compétents au sein des missions informatiques et hors mission informatique 24

Graphique 14 : Proportion des agents hors missions informatiques exerçant les principales fonctions informatiques et dont le temps de travail consacré aux fonctions de relais technique est inférieur à 50 % 25

Graphique 15 : Proportion des agents hors mission informatique exerçant les principales fonctions informatiques dont le temps de travail consacré aux fonctions de relais technique est de 100 % 26

Graphique 16 : Taux de satisfaction par direction sur l'assistance et le dépannage lors d'incidents informatiques.....	27
Tableau 6 : Nombre de formations suivies de 2009 à 2013	30
Graphique 17 : Nombre de formations par relais technique de 2009 à 2013	31
Tableau 7 : Nombre de formations par relais technique en fonction du temps de travail consacré à cette fonction	32
Graphique 18 : Modes d'organisation de la fonction de relais techniques.....	35
Graphique 19 : Directions assurant une traçabilité ou établissant des rapports d'activités	42
Graphique 20 : Répartition des directions en fonction de leur écart par rapport à la moyenne du nombre de postes par relais technique ETP	43
Graphique 21 : Modalités de calcul de la masse salariale affectée aux fonctions de relais technique	46
Tableau 8 : Montant des engagements juridiques 2013 pour des prestations externes	47
Tableau 9 : Répartition du coût direct des relais techniques en 2013	48
Graphique 22 : Répartition des directions en fonction de leur écart par rapport au coût moyen annuel par poste de travail.....	49
Tableau 10 : Part du montant des prestations externes dans le coût direct pour les directions qui y ont recours	50
Tableau 11 : Ratios moyens comparatifs entre les directions ayant eu recours ou non à des prestations externes	51
Tableau 12 : Ratios moyens comparatifs entre les directions ayant une entité relais technique unique ou non.....	55
Tableau 13 : Sites principaux des services centraux des directions et regroupements géographiques possibles	58

PROCEDURE CONTRADICTOIRE

Dans le cadre de la procédure contradictoire en vigueur à l'Inspection Générale, le rapport provisoire d'audit de la fonction de relais technique a été transmis le 3 juillet 2014 à la directrice des systèmes et technologies de l'information.

La réponse au rapport provisoire de la directrice des systèmes et technologies de l'information a été adressée par courrier le 30 juillet 2014

RP 13.07

MAIRIE DE PARIS



Direction des Systèmes et Technologies de l'Information

Affaire suivie par :

Paris, Le 30 JUIL. 2014

NOTE à l'attention de :

Directrice de l'Inspection Générale



Objet : Rapport provisoire « audit de la fonction de relais technique »

Résumé : observations et avis de la DSTI sur le rapport

Par note en date du 3 juillet 2014, vous m'avez transmis pour observations et avis le rapport provisoire établi par l'Inspection Générale sur la fonction de relais technique.

1. Observations

- Le catalogue de services évoqué page 54 existe et est mis à jour chaque année. Il est à enrichir.
- Il est suggéré que la prestation de help desk pourrait être externalisée. Pouvez-vous préciser s'il s'agit d'une préconisation pour la totalité des prestations ?
- En cas de centralisation comme indiqué page 50, l'impact sur le budget de fonctionnement doit être pris en compte et son transfert opéré avec l'affectation des ressources à la DSTI (ex : budget DASCO d'1 million d'euros).
- Le volet immobilier est un des aspects structurants du projet (notion de sites géographiques) ; il conviendrait de l'inclure dans le projet de regroupement.

2. Avis sur les recommandations

Les recommandations du rapport sont globalement conformes à l'étude en cours à la DSTI et aux organisations standards dans des structures comparables. Cependant, j'attire votre attention sur les points suivants :

- Il s'agit d'un projet de modernisation transverse qui nécessite un pilotage fort, en particulier sur la question des ressources humaines et des locaux.
- Recommandation 7 : votre recommandation préconise-t-elle un helpdesk internalisé ou externalisé ?
- Recommandation 8 : le recours à une externalisation étendue devra être un point de vigilance car il nécessite un transfert d'ETP vers du budget de fonctionnement. Dans le contexte budgétaire actuel, il apparaît plus réaliste de travailler sur une solution mixte externalisée / internalisée.



- Recommandation 10 : l'interlocuteur unique évoqué nous semble être le helpdesk.
- Recommandation 12 : il s'agirait plutôt de compléter le catalogue existant en y ajoutant toutes les prestations autour des postes de travail (interventions de niveau 1).
- Recommandation 13 : il semble préférable d'instaurer un comité de suivi global et un comité par site.

Je reste à votre disposition pour tout complément d'information.

Directrice des Systèmes et Technologies de l'Information

DSTI - 227 rue de Bercy - 75570 Paris Cedex 12

paris
info Le 3975
Paris.fr
Mais d'un appel local à partir d'un petit fix

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Liste des personnes rencontrées
- Annexe 2 : Données essentielles sur la fonction de relais technique au Cabinet de la Maire de Paris
- Annexe 3 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des achats (DA)
- Annexe 4 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des affaires culturelles (DAC)
- Annexe 5 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des affaires juridiques (DAJ)
- Annexe 6 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des affaires scolaires (DASCO)
- Annexe 7 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de l'action sociale, de l'enfance et de la santé (DASES)
- Annexe 8 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction du développement économique, de l'emploi et de l'enseignement supérieur (DDEEES)
- Annexe 9 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des espaces verts et de l'environnement (DEVE)
- Annexe 10 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des finances (DF)
- Annexe 11 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des familles et de la petite enfance (DFPE)
- Annexe 12 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de l'information et de la communication (DICOM)
- Annexe 13 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de l'immobilier, de la logistique et des transports (DILT)
- Annexe 14 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de la jeunesse et des sports (DJS)
- Annexe 15 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction du logement et de l'habitat (DLH)
- Annexe 16 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction du patrimoine et de l'architecture (DPA)
- Annexe 17 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de la propreté et de l'eau (DPE)
- Annexe 18 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de la prévention et de la protection (DPP)
- Annexe 19 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des politiques de la Ville et de l'intégration (DPVI)
- Annexe 20 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des ressources humaines (DRH)
- Annexe 21 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des systèmes et technologies de l'information (DSTI)

- Annexe 22 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de l'urbanisme (DU)
- Annexe 23 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction des usagers, des citoyens et des territoires (DUCT)
- Annexe 24 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à la Direction de la voirie et des déplacements (DVD)
- Annexe 25 : Données essentielles sur la fonction de relais technique à l'Inspection générale (IG)
- Annexe 26 : Données essentielles sur la fonction de relais technique au Secrétariat général du Conseil de Paris (SGCP)
- Annexe 27 : Données essentielles sur la fonction de relais technique au Secrétariat général de la Ville de Paris (SGVP)
- Annexe 28 : Taux de satisfaction par direction sur l'assistance et le dépannage lors d'incidents informatiques
- Annexe 29 : Répartition des directions en fonction de leur écart par rapport à la moyenne du nombre de postes par relais techniques ETP(2013)
- Annexe 30 : Répartition des directions en fonction de leur écart par rapport au coût moyen annuel par poste de travail en 2013

Avis : La version publiée de ce rapport ne comprend pas les annexes. Sous réserve des dispositions de la loi du 17 juillet 1978 relative à la communication des documents administratifs, celles-ci sont consultables, sur demande écrite, au service de documentation de l'Inspection générale.